

- 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획의 주요 내용과 추진 방안
- 녹색 · 제로에너지건축 활성화를 위한 금융 지원 방안
- 포용도시 구현을 위한 공원서비스 현황 및 개선 방안
- 기존 건축물 화재안전성능 보강을 위한 정책 추진 방안
- 건축자산 기반 창업에 관한 인식 및 만족도 조사
- 소규모 건축시장 현황 진단 및 정책 과제
- 어린이 경관교육 프로그램 개발 및 활용 방안
- 건축물 범죄예방 기준 확대 적용에 따른 경제성 분석
- 도시재생사업의 주민 참여 활성화를 위한 크라우드소싱 적용 방안
- 노인주거복지시설의 안전성 확보를 위한 법제도 개선 방안
- 상업적 젠트리피케이션 진단을 위한 지표 개발과 정책제안
- 노인의료복지시설 화재안전 실태조사를 통한 제도 개선 방안
- 경관심의 운영 합리화를 위한 제도 개선 방안
- 기존 다가구 · 다세대 · 연립주택의 범죄 취약 요소와 대응 방안
- 지속가능한 지역관리운영을 위한 다주체 참여시공 DIT 마을재생 방안
- 5030 도시부 속도하향 정책을 위한 가로설계 방안



# 2020 AURI 정책 제안

건축도시공간연구소  
auri brief  
모음집

2020

# AURI 정책 제안

건축도시공간연구소  
auri brief  
모음집

(auri) 건축도시공간연구소





## 목 차

<b>제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획의 주요 내용과 추진 방안</b> 염철호 연구위원, 서수정 선임연구위원, 이여경 부연구위원	<b>1</b>
<b>녹색·제로에너지건축 활성화를 위한 금융 지원 방안</b> 이은석 부연구위원	<b>13</b>
<b>포용도시 구현을 위한 공원서비스 현황 및 개선 방안</b> 김용국 부연구위원, 조상규 연구위원	<b>25</b>
<b>기존 건축물 화재안전성능 보강을 위한 정책 추진 방안</b> 유광흠 선임연구위원, 이종민 부연구위원, 이민경 부연구위원	<b>33</b>
<b>건축자산 기반 창업에 관한 인식 및 만족도 조사</b> 이민경 부연구위원, 이종민 부연구위원, 김미현 연구원, 김민지 연구원	<b>45</b>
<b>소규모 건축시장 현황 진단 및 정책 과제</b> 서수정 선임연구위원	<b>57</b>
<b>어린이 경관교육 프로그램 개발 및 활용 방안</b> 이상민 연구위원	<b>69</b>
<b>건축물 범죄예방 기준 확대 적용에 따른 경제성 분석</b> 조영진 연구위원, 현대환 연구원	<b>77</b>
<b>도시재생사업의 주민 참여 활성화를 위한 클라우드소싱 적용 방안</b> 김용국 부연구위원, 조상규 연구위원	<b>89</b>
<b>노인주거복지시설의 안전성 확보를 위한 법제도 개선 방안</b> 김은희 연구위원	<b>97</b>
<b>상업적 젠트리피케이션 진단을 위한 지표 개발과 정책제안</b> 심경미 연구위원, 이상민 연구위원	<b>109</b>
<b>노인의료복지시설 화재안전 실태조사를 통한 제도 개선 방안</b> 김꽃송이 연구원, 강현미 부연구위원	<b>121</b>
<b>경관심의 운영 합리화를 위한 제도 개선 방안</b> 이여경 부연구위원	<b>133</b>
<b>기존 다가구·다세대·연립주택의 범죄 취약 요소와 대응 방안</b> 한수경 부연구위원, 박유나 연구원	<b>145</b>
<b>지속가능한 지역관리운동을 위한 다주체 참여시공 DIT 마을재생 방안</b> 윤주선 부연구위원, 장민영 부연구위원, 김영하 연구원	<b>157</b>
<b>5030 도시부 속도하향 정책을 위한 가로설계 방안</b> 오성훈 선임연구위원, 김성준 부연구위원	<b>165</b>





# 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획의 주요 내용과 추진 방안

염철호 연구위원, 서수정 선임연구위원, 이여경 부연구위원

**주제어** 건축서비스산업 진흥법, 건축서비스산업 진흥 기본계획, 시장 정상화, 산업 기반 구축, 신시장 개척 및 일자리 창출

## 요약

- 「건축서비스산업 진흥법」 제정으로 건축서비스산업 육성 방안들이 추진되어 왔으나, 중장기적이고 실효성 있는 정책 추진 미흡으로 가시적인 성과 도출에는 한계
- 국토교통부는 「건축서비스산업 진흥법」에 근거하여 향후 5년간(2019~2023)의 건축서비스산업 진흥을 위한 국가 차원의 정책목표, 기본방향 및 실천과제를 담은 '제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획'을 마련
- 기본계획은 '성장동력 구축을 통한 고부가가치 지식기반 서비스산업으로 도약'을 비전으로 설정하고, 3대 목표 달성을 위한 3대 추진전략과 10대 추진과제로 구성

## 시사점

- 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획은 그간 건축서비스산업 진흥 정책이 주로 공공 부문 중심의 제도 개선에 초점을 맞추어 추진되는 것에서 확대하여, 다층적 구조를 가지고 있는 건축서비스산업 시장구조의 특성과 한계를 고려하여 맞춤형의 종합적인 정책 방향과 실천과제를 제시
- 실효성 있는 성과 도출을 위해서는 연차별 시행계획을 바탕으로 하는 체계적인 정책 추진과 모니터링 수행, 부처 간 협조과제 및 실행전략 수립, 산업 선진화를 위한 중장기 로드맵의 조기 마련 등 필요

## 1 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획의 수립 배경

### ■ 건축서비스산업은 높은 부가가치 및 고용창출 효과가 있는 지식기반 산업

- 건축서비스산업은 타 산업의 중간재로 활용됨에 따라 전방연쇄효과가 크고, 부가가치 및 고용 창출 잠재력이 높은 지식·기술 집약적인 산업
- 고부가가치를 창출하는 산업으로서 잠재력이 있음에도 불구하고 아직까지 해외 선진국에 비해 산업 경쟁력은 취약한 상황

### ■ 사회·경제구조 변화, 기술혁신 등에 따른 산업구조 변화 요구

- 저출산·고령화 등 급격한 인구·사회구조 변화에 따른 공간 수요의 변화, 저성장 경제 상황과 기술 혁신, 재고관리시대의 도래 등으로 산업구조 변화에 대한 요구가 높아짐
- 설계·엔지니어링·감리·CM 등 분야 간 역할과 책임 불분명, 관련 법 해석 차이 등으로 인해 건축서비스산업을 공사의 하위 업무로 보는 인식 등 전반적인 산업 구조와 인식의 개선 필요

### ■ 고부가가치 산업으로서 건축서비스산업을 진흥하기 위한 종합적 정책 추진 필요

- 건축서비스산업을 대표적 고부가가치 지식기반 산업으로 육성하기 위한 다양한 정책이 추진되어 왔으나 실효성 있는 정책은 미흡한 실정
- 규모별·유형별로 다층적 구조를 가지고 있는 건축서비스산업 시장구조의 특성과 문제점을 종합적으로 고려하여 맞춤형·혁신형 정책 추진이 필요

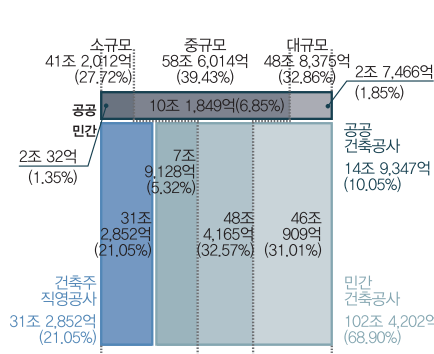
### ■ 2018년 12월 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획 수립

- 국토교통부는 「건축서비스산업 진흥법」 제5조에 따라 2018년 12월 31일 '제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획'을 수립하여 공고(국토교통부 공고 제2018-1769호)
- 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획은 향후 5년간(2019~2023)의 건축서비스산업 진흥을 위한 국가 차원의 정책목표, 기본방향 및 실천과제를 제시

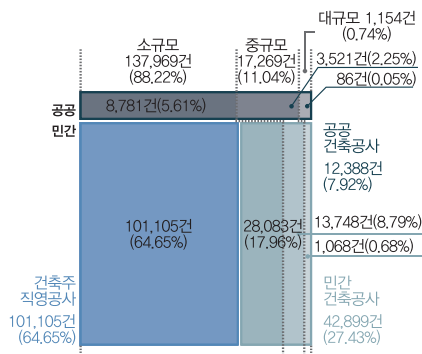
## 2 건축서비스산업의 현주소

### ■ 건축산업과 건축서비스산업의 시장 규모<sup>1)</sup>

- 건축 시장은 연간 약 150조 원 규모로 민간 건축허가공사가 70%(약 102조 원)를 차지하며, 건축주 직영공사 20%(약 31조 원), 공공 건축시장 10%(약 15조 원)로 추산
- 건축공사는 연간 약 156만 건 규모로 건축주 직영공사가 65%(약 10.1만 건), 민간 건축허가공사 27%(약 4.3만 건), 공공 건축공사 8%(약 1.2만 건)를 차지

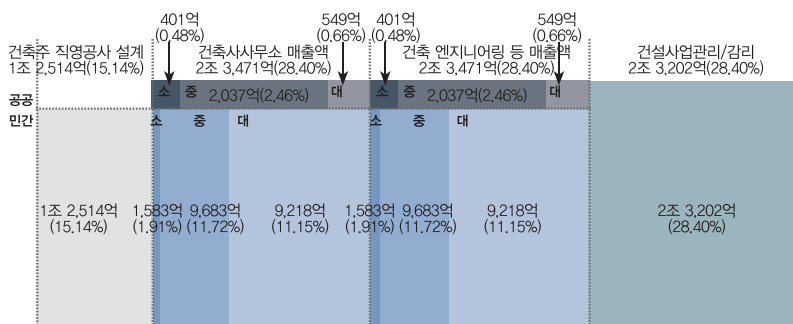


공사비 기준 건축 시장 규모 분석 결과



공사 건수 기준 건축 시장 규모 분석 결과

- 건축서비스산업 시장은 연간 약 8조 2,600억 원 규모로 추산되는데, 건축사사무소 매출액과 건축 엔지니어링 등 매출액 규모는 약 4조 7,000억 원 규모<sup>2)</sup>



용역비 기준 건축서비스산업 시장 규모 분석 결과

1) 국가통계포털 종합건설업조사 발주기관별 기성실적(건축)자료, 세움터 직영공사 데이터를 바탕으로 건축 시장 규모 추산

2) 건축설계용역비는 건축공사비의 4%로 산정하였으며, 직영공사 설계비는 실제 4%에 못 미치는 상황이나, 공공발주사업 대가기준을 참고하여 4%로 적용. 건축사사무소 매출액과 건축 엔지니어링 등 매출액은 50:50으로 산정

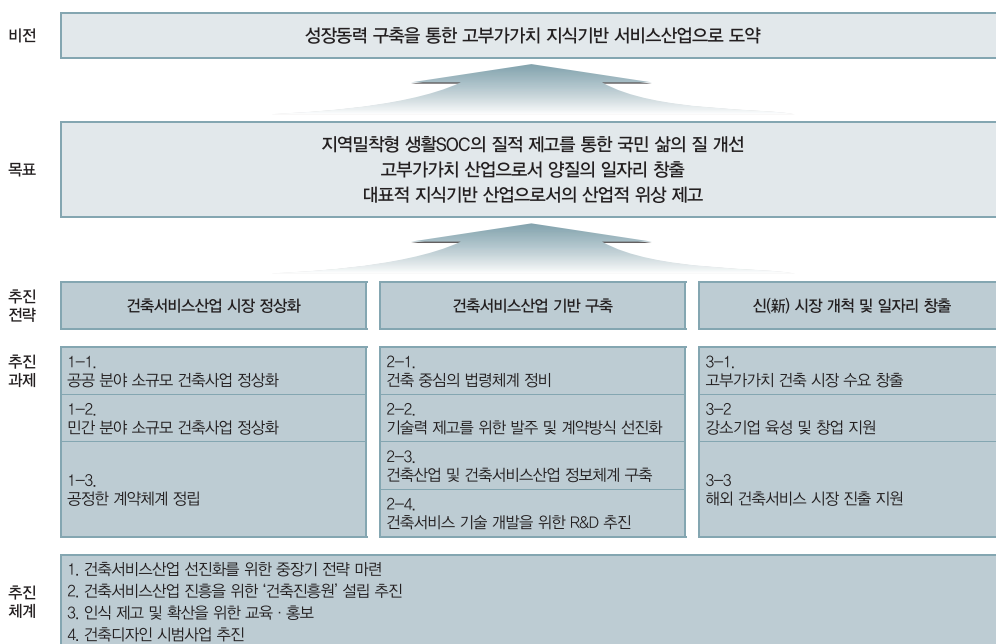
## ■ 건축서비스산업의 문제점

- 건축서비스산업의 비정상적 시장구조
  - (소규모 공공건축사업의 건축서비스 공급체계 미흡) 기획업무 및 설계 발주체계 부실 등으로 소규모 공공건축사업과 지역개발사업에서 건축서비스 공급체계가 미흡하여 수준 낮은 건축물과 공간환경 양산
  - (건축 품질 및 안전 확보에 취약한 민간 소규모 건축 시장) 대부분 건축 관련 법제도가 중·대규모 건설 시장에 맞춰져 있어 소규모 건축물 조성에 관한 제도적 기반 취약
  - (불공정한 계약 관행 만연) 건축서비스 분야 전반에 걸친 불공정 계약 관행은 건축서비스산업 발전 저해 및 건축물의 품질 저하 요인으로 작용
- 지식기반 산업으로서의 성장 기반 취약
  - (독립적인 지식기반 서비스산업으로서 정착 미흡) 건설(토목)의 하위 단위라는 인식이 강하고, 건축사업은 토목기술과 토목공사 위주로 되어 있는 법률을 기반으로 관리
  - (건축서비스산업의 범위 불분명 및 산업통계 취약) 「건축서비스산업 진흥법」에서 산업의 정의가 광범위하며 한국표준산업분류, 한국은행 산업연관표 등 관련 산업 분류의 불명확으로 산업통계가 취약
  - (기술력 기반의 경쟁체계 미성숙) 공공시장, 민간시장 모두 기술력에 기반한 경쟁체계 미흡으로 시장이 기술력 향상에 대한 노력의 견인차 역할을 하지 못하는 상황에서 영업에 기반한 수주에 치중
  - (전반적 영세성과 일부 업체 독식 지속 등 산업구조 불균형) 대부분의 업체가 소규모 이면서 낮은 수익구조를 가지고 있고, 일부 대규모 업체가 전체 산업 매출액의 상당 비중을 차지하는 기형적인 산업구조
- 수요 변화 및 기술 발전에 대한 건축서비스산업 시장의 대응 미흡
  - (낮은 생산효율에 기반한 전통적 산업구조 지속) 수요 변화, 기술 혁신 등 여건 변화에도 불구하고, 건축서비스산업은 여전히 과거의 노동력 기반, 설계도서 작성 위주의 시스템에 편중
  - (노후 건축물 증가에 대한 소극적 대응) 건축서비스산업 시장은 신축 중심으로 형성되어 있으며 노후한 기존 건축물의 성능 개선, 기존 건축물 성능 유지 등 유지관리 분야 기술 인력은 부족
  - (해의 진출에 대한 정책적 지원 및 전략 부족) 국내 건축서비스산업 관련 기술은 국제 수준에 도달하였음에도 불구하고 국제시장에서 점유율은 미약한 수준

### 3 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획의 주요 내용

#### ■ 기본계획의 개요

- ‘성장동력 구축을 통한 고부가가치 지식기반 서비스산업으로 도약’을 비전으로 설정하고, 3대 목표 달성을 위한 3대 추진전략과 10대 추진과제로 구성
- 각 추진과제별 세부실천과제, 연차별 추진일정, 주관·협조부처를 설정하고, 산업 선진화 중장기 전략 마련, 건축진흥원 설립, 교육·홍보 및 건축디자인 시범사업 등을 실행 방안으로 추진



#### ■ 9대 핵심 실천과제

- 실천과제 1-1-1. 지역 공공건축사업 기획·관리역량 강화
  - (지역 공공건축지원센터 설치) 지역 공공건축지원센터 설치 유도를 위한 지정·운영 기준 마련(『건축서비스산업 진흥법 시행령』 개정, 2019) 및 설치 지원(2020~2023)
  - (지역 총괄건축가 확산) 서울시, 영주시 등 일부 지자체에서 운영 중인 지역 총괄건축가 및 공공건축가 제도 확산 및 제도적 근거(기획업무 예산수립 기준 등) 마련(2019~2023)



서울·영주·포항시의 공공건축가 및 민간전문가 운영 사례

구분	프로젝트 단위 공공건축가	총괄형 공공건축가	
	서울시	영주시	포항시
명칭	• 서울형 공공건축가	• 도시건축 관리단장	• 디자인 전문위원
위치	• 외부 민간전문가	• 시장 직속, 외부 민간전문가	• 시장 직속, 외부 민간전문가
선정 기준	• 건축, 도시, 조경 설계 전문가	• 건축·도시·조경 설계 전문가로 국내외 건축사 자격 소지	• 건축·도시·조경 설계 전문가로 국내외 건축사 자격 소지
역할	• 자문, 설계	• 기획, 자문	• 자문, 설계
업무 범위	• 기본구상 참여 • 3억 미만 사업 설계참여 • 대규모 사업 총괄·조정 • 건축디자인 시범사업 • 건축디자인기준 설정	• 공공건축 및 공공공간 마스터플랜 수립 • 공공발주 사업에 대한 설계자문 • 중앙부처 사업 기획 지원	• 공공건축 및 공공공간 사업 총괄 검토 • 개별 프로젝트 설계디자인 자문

※ 출처 : 임유경 외(2017), 「지역 공공건축지원센터 구축 및 운영방안 연구」, 건축도시공간연구소, p.48[표 3-5],  
경상북도(2014), 「경상북도 광역 건축기본계획」, p.181, 전라남도(2017), 「전라남도 건축기본계획」, p.190 바탕으로 재구성.

• 실천과제 1-1-2. 공공건축 사전검토 및 설계의도 구현 강화

- (사전검토 및 설계의도 구현 의무대상 확대) 사업계획 사전검토 및 설계의도 구현 의무적용 대상을 모든 공공건축사업으로 단계적 확대검토(「건축서비스산업 진흥법 시행령」 개정, 2020)
- (설계의도 구현 업무대가 구체화) 설계의도구현 업무대가 기준 마련 및 예산편성 기준 마련(기획업무 예산 수립 기준 등, 2020)

• 실천과제 1-1-3. 지역단위 개발사업 내 공공건축 서비스 공급체계 정상화

- (사업 유형별 건축디자인기준 마련) 「건축기본법」 제21조에 근거하여 지역개발사업 유형별 건축디자인기준 마련(2019~2020)
- (건축 코디네이터 확대) 지역개발사업을 총괄·조정하는 건축 코디네이터를 위촉하여 운영(2020~2023)
- (공간환경 통합 마스터플랜 수립 정착) 국가지원 지역단위 개발사업 추진 시 공공건축의 가치 향상을 위한 공공건축 및 공공공간 통합 마스터플랜 수립을 별도 업무로 정착(지역개발사업별 업무지침 개정, 2020)

• 실천과제 1-3-1. 건축서비스업무 계약 선진화 및 표준화

- (건축서비스에 대한 공정계약 준수 근거 마련) 발주자와 건축서비스업체 간의 공정한 계약이 체결될 수 있도록 계약의 원칙, 용역비 지급 보증, 불공정 계약에 대한 무효화 근거 등 마련(「건축서비스산업 진흥법」 개정, 2019)
- (건축서비스용역 특수성을 반영한 계약규정 신설) 건축서비스 업무의 특수성을 반영할 수 있도록 '계약예규(용역계약 일반조건)' 내 건축서비스용역에 대한 계약조건 추가 (계약예규 개정, 2020)

- (표준계약서 일원화 및 활성화) 표준계약서를 의무조항이 있는 「건축서비스산업 진흥법」으로 일원화하여 실행력 확보 및 표준계약서 활성화를 위한 제도적 장치 마련(「건축서비스산업 진흥법」·「건축법」 개정, 2020)

#### 불공정 계약서 약정 사례

구분	계약서 내용
설계변경과 대가의 조정 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중대한 상황변동으로 과업의 내용을 변경하여야 할 경우에는 우리공사와 계약상대자가 상호 협의하여 과업의 범위, 비용 및 과업기간을 변경할 수 있으며 상호의견이 상이할 시는 우리공사의 해석을 따른다.</li> <li>• 과업 수행에 따른 사유로 설계변경 업무 발생 시 비용정산은 발주처 설계변경 비용정산이 발생 할 경우 “갑”과 “을” 이 협의를 통해 결정하며, 발주처 설계변경이 발생하지 않는 경우 추가적인 비용정산은 없다.</li> </ul>
용역기간 및 용역범위 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (업무를 나열한 이후 맨 마지막 항에) 차. 기타 상기에 명기되지 않은 모든 기술적 업무를 포함 한다.</li> <li>• 실시설계 완료 후 설계 책임자 2인 및 각 분야별 설계협력사 1인은 준공 후 2개월까지 당 업무를 책임, 지원함을 원칙으로 한다.</li> </ul>
각종 부수비용 전가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발주자 요청 시 설계사 직원 합사 및 공사 중 상주조건</li> <li>• 각종 인허가 및 인증업무(수수료 포함)</li> </ul>
불리한 지급 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 준공 시(사용승인 완료 시) 5~15% 상당의 잔금 유보</li> <li>• 계약금 20%를 PFV 설립(또는 펀드) 후 최초 PF 인출일로부터 10영업일 이내 지급</li> </ul>
저작권 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “을”의 과업수행결과 발생한 제반성과에 대한 소유권, 저작권 등 일체의 권리는 “갑”에게 귀속되며, 설계용역계약이 해제·해지되더라도 “을”이 저작권자 등으로 회복되지 아니하고, “갑”은 “을”의 동의 없이 그때까지의 제반성과를 계속하여 이용(변경 포함)할 수 있다.</li> </ul>

※ 출처 : 차은주(2018), “건축물의 설계 표준계약서 개정 및 그 사용의 법제화방안 연구”, 건축도시공간연구소 세미나 발제자료.

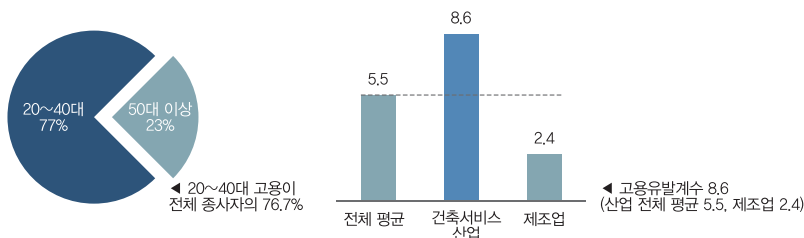
#### • 실천과제 2-2-1. 대규모 사업에서의 기술력 중심의 발주방식 정립

- (기술제안 입찰방식 개선) 설계의도 구현과 기술력 중심의 경쟁이 이루어질 수 있도록 기본설계 기술제안 및 실시설계 기술제안 입찰방식 개선(「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 등 개정, 2021)
- (설계-시공 연계형 발주방식 다양화) 설계 기술력 및 품질 제고를 위해 기존 턴키방식의 한계를 극복하면서 Pre-Con, CM at Risk 방식, GMP 등 설계-시공 연계형 발주방식 활성화 및 발주제도 개선(「건설기술 진흥법」·「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 등 개정, 2021)
- (대규모 사업의 사업수행능력평가방식 개선) 설계공모 의무적용 대상에 포함되지 않으나 대규모 사업이 많은 교정시설, 군사시설 등에 대한 현행 사업수행능력평가 방식의 개선 방안 마련(「건축서비스산업 진흥법 시행령」 등 개정, 2020)

#### • 실천과제 3-1-1. 공간 콘텐츠 활용 비즈니스 모델 창출

- (융·복합형 규제 샌드박스 사업 기획 및 추진) 장소-콘텐츠 결합형 공간 상품화 비즈니스 모델 발굴을 위한 유희 공공자산 활용 규제 샌드박스 사업 추진(2020~2023)

- (공간 상품화 비즈니스 촉진을 위한 규제 개선) 「건축법」상 용도분류 체계(세어하우스, 복합기능건물 등) 유연화 추진(「건축법」 개정, 2020)
- 실천과제 3-2-1. 건축서비스 혁신기업 지원 시범사업 추진
  - 진흥 지원시설 입주, 고용안정 지원, 산학 연계 인턴제 운영 등 (가칭)건축서비스 혁신기업 지원 시범사업 추진(2020~2023)
- 실천과제 3-2-2. 유헤 건축자산 활용형 지역 활성화 청년창업 지원사업 추진
  - (도시재생 뉴딜사업) 도시재생 뉴딜 패키지사업으로 장소기반 건축가 지원, 리빙랩(living lab)·셰어오피스(share office) 등 지역 내 유헤공간 제공 및 하드웨어 사업과 연계(2020~2023)
  - (산업단지, 폐산업시설 문화재생사업) 산업단지, 폐산업시설 문화재생사업(문화체육관광부)과 연계하여 건축+예술 결합형 창업 지원(2020~2023)
- 실천과제 3-2-3. 건축 스타트업 창업 지원사업 추진
  - (건축 스타트업 관련 창업 교육 지원사업 추진) 건축 관련 스타트업 준비자 대상 교육 지원 프로그램(중소벤처기업부) 등을 활용하여 창업 교육 지원사업 추진(2020~2023)
  - (건축 스타트업 아이디어 경진대회 추진) 건축산업 및 건축서비스 관련 분야에 특화된 스타트업 사업 아이템 발굴·육성을 위한 아이디어 경진대회 추진 및 우수 제안자의 창업 지원(2020~2023)
  - (건축 분야 메이커 스페이스 구축) 건축 분야 메이커 활동 지원을 위해 도시재생 뉴딜 지역 유헤공간, 건축서비스산업 진흥지원시설 등을 활용하여 메이커 스페이스 구축 사업(중소벤처기업부) 공모 참여(2021~2022)



건축서비스산업 종사 인력 현황

※ 출처: 엄철호(2016), "건축도시설계분야의 산업 활성화를 위한 방안", 건축도시설계분야의 산업 활성화 방안과 정책제언 포럼 발제자료, p.17.

건축·도시 스타트업 사례

구분		IT	부동산	문화·예술	교육출판	기타
지역 기반 창업	도시재생 사업 연계	—	거주환경 개선 • SUNLAB • 이락 • 미스터홈즈 • 어반하이브리드 • 서울소셜스탠다드	유희공간 활성화 • 공공공간 • 광주1930 • 아키텍톤 • Miners+100	—	청년 일자리 창출 • 동네방네 협동조합 • 너나들이
	커뮤니티 조성	스페이스 클라우드 • 엔스페이스 • 스테이플리오	지역경제 활성화 • 청년장사꾼 • 공무점 • 성북신나 • 어반플로팅오피스 • 오늘공작소	지역문화 활성화 • ETTA • 빌드 • 런던리프로젝트 • 에이컴퍼니 • 별의별 • BLANK	—	—
타분야 융·복합	건축 설계 업무 변화 대응	비정형 3D설계, 가상설계 • SYNTEGRATE • withworks • 프리폼연구소	홀퍼니싱 • 어반베이스 • spacewalk	—	—	스페이스 블랜딩 • 일반테이너
	전문화된 서비스	자재관리 • 스페이스에이디	MD 기획 및 운영, 공간정보 • 공무점 • 나비호스텔 • 스페이스워크	미디어아트 • SCALe	소프트웨어 개발, 콘텐츠 교육 • DIGIT • 아키텍필드 • 에이플랫폼 • 마실와이드 • 경계없는 작업실	시스템 개발 • PARKiz

※ 출처 : 건축도시공간연구소(2018), 건축서비스산업 육성 지원사업 내부자료.

## 4 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획의 의의와 향후 과제

### ■ 기본계획의 의의

- 2014년 「건축서비스산업 진흥법」 시행을 전후로 국토교통부를 중심으로 건축서비스산업을 지식기반 사업으로 육성하기 위한 계획이 몇 차례 발표·추진되었으나, 중장기적이고 실효성 있는 정책 추진 미흡으로 가시적인 성과를 도출하기에는 한계
- 제1차 건축서비스산업 진흥 기본계획은 「건축서비스산업 진흥법」에 따라 추진된 그간의 공공 부분 중심의 제도 개선과 정책 추진에서 확대하여, 다층적 구조를 가지고 있는 건축서비스산업 시장구조의 한계를 개선하기 위한 맞춤형의 종합적인 정책 방향과 실천과제를 제시
- 또한 제5기 국가건축정책위원회의 출범과 함께 위원회의 자문과 심의를 거친 법정 계획으로서 국토교통부만이 아니라 기획재정부, 행정안전부, 농림축산식품부,

문화체육관광부, 중소벤처기업부, 통계청 등 다양한 정부부처가 협력체계를 구축할 수 있는 정책 기반을 마련

- 건축서비스산업의 고질적인 문제인 공정한 계약체계 정립, 건설과 분리된 건축서비스산업의 산업분류체계 및 통계체계 구축, 공간 상품화 비즈니스 촉진, 고부가가치 시장 수요 창출 등 그간 필요성은 여러 차례 논의되었으나 정책과제로 구체화되지 못했던 이슈들에 관한 세부실천방안 도출

## ■ 향후 과제

- 건축서비스산업 진흥 기본계획 및 연차별 시행계획을 바탕으로 하는 체계적인 정책 추진과 모니터링
  - 「건축서비스산업 진흥법」에 따라 국토교통부는 기본계획을 바탕으로 매년 시행계획을 수립할 예정으로, 이 시행계획을 통해 전년도의 정책성과를 진단하고 해당 연도에 추진할 정책과제를 구체화할 필요
- 국토교통부와 타 부처와의 협조과제 및 부처 간 공동 추진과제의 실행전략 필요
  - 국토교통부 단독 추진과제 이외에도 타 부처의 협조가 필요한 과제가 다수 포함되어 있어 구체적인 실천 방안 모색 필요
  - 특히 계약제도 개선, 창업 지원, 산업통계체계 개편 등 주관부처의 이해와 협력이 중요한 과제에 대해서는 협력체계 구축과 정책 실행 전략을 조기에 마련할 필요
- 건축서비스산업 선진화를 위한 중장기 로드맵의 조기 마련과 건축진흥원 설립의 적극적인 추진
  - 향후 15년간의 3단계 건축서비스산업 진흥정책의 추진방향을 담은 산업구조 개선 중장기 로드맵 마련을 조기에 착수하여 체계적인 산업 선진화 정책 시행 필요
  - 타 창조산업에서 대부분의 경우 지속적인 진흥사업의 추진 주체로서 진흥원을 구축·운영하고 있는 점을 감안할 때, 건축서비스산업 진흥 기본계획 시행을 계기로 「건축서비스산업 진흥법」에 규정된 건축진흥원의 설립을 적극적으로 추진할 필요
- 관련 기관의 협력체계를 기반으로 산업 인식 제고·확산을 위한 교육·홍보 추진
  - 건축서비스산업을 건설의 하위 단위가 아닌 지식기반의 창조산업으로 인식하도록 하기 위한 교육·홍보의 필요성은 매우 높으나 국토교통부만의 정책 추진에는 한계
  - 건축 관련 학·협회 및 연구기관 등이 협력체계를 구축하여 청소년, 공공발주자, 민간발주자, 일반 국민 등 대상별로 차별화된 교육 프로그램을 제작·운영할 필요

## 참고 추진전략별 추진과제 및 세부실천과제

추진전략	추진과제	세부실천과제
1. 건축서비스산업 시장의 정상화	1-1. 공공 분야 소규모 건축사업 정상화	지역 공공건축사업 기획·관리역량 강화
		지역 공공건축지원센터 설치
		지역 총괄건축가 확산
		사전검토 및 설계의도 구현 의무대상 확대 검토
	1-2. 민간 분야 소규모 건축사업 정상화	설계의도 구현 업무대가 구체화
		사업 유형별 건축디자인기준 마련
		건축 코디네이터 확대
		공간환경 통합 마스터플랜 수립 정착
	1-3. 공정한 계약체계 정립	소규모 건축물 성능 제고를 위한 지원제도 마련
		우수 건축설계 및 건축공사 업체 정보 제공
		소규모 건축물 건설업 면허 도입
		건축서비스에 대한 공정계약 준수 근거 마련
2. 건축서비스산업 기반 구축	2-1. 건축 중심의 법령체계 정비	건축서비스업 특수성을 반영한 계약규정 신설
		표준계약서 일원화 및 활성화
		기타 계약 도서의 공정성 확보
		계약 관련 인식 제고를 위한 교육 및 홍보
	2-2. 기술력 제고를 위한 발주 및 계약방식 선진화	건축서비스 대가기준 현실화
		건축서비스 대가기준 재편
		건축공사에서의 건축서비스 업무 절차 명확화
		건축공사에 대한 별도의 사후평가제도 마련
	2-3. 건축산업 및 건축서비스산업 정보체계 구축	건축공사 업무절차 규정 신설
		복합공종 사업에 대한 규정 마련
		건축공사에 대한 별도의 사후평가제도 마련
		기술제안 입찰방식 개선
	2-4 건축서비스산업 기술 개발을 위한 R&D 추진	설계-시공 연계형 발주방식 다양화
		대규모 사업의 사업수행능력평가방식 개선
		건축 엔지니어링의 책임·권리 강화를 위한 계약방식 개선
		건축 엔지니어링의 책임·권리 강화를 위한 계약방식 개선
	기존 대규모 국가 R&D 사업과 연계	한국표준산업분류체계 내 건축산업 및 건축서비스산업 개편
		한국은행 산업연관표 내 건축산업 및 건축서비스산업 개편
		학술·연구 등 관련 분류체계 내 건축산업 및 건축서비스산업 개편
		건축서비스산업 정보화전략계획(ISP) 수립

추진전략	추진과제	세부실천과제
3. 신(新) 시장 개척 및 일자리 창출	3-1. 고부가가치 건축시장 수요 창출	공간 콘텐츠 활용 비즈니스 모델 창출
		용·복합형 규제 샌드박스 사업기획 및 추진
		공간 상품화 비즈니스 촉진을 위한 규제 개선
		건축과 ICT 융·복합형 新시장 수요 창출
		건축+ICT 융복합 스마트 건축 활성화
		BIM 정책 실효성 진단 및 중장기 로드맵 마련
		상세도면·기술 유통 생태계 조성
		건축사업 기획정착을 위한 코디네이터 업역 활성화
		건축사업 기획단계의 용·복합 업무 코디네이션 기능 정착
		건축사업 CM 역할 및 건설사업관리전략(PMP) 정착
	녹색건축 관련 신시장 수요 창출	그린리모델링 사업과 연계한 건축서비스 시장 확대
		도시재생 뉴딜사업 연계 마을단위 기존 건축물 에너지성 능 개선 시범사업 추진
		노후 건축물 용도변경 규정 유연화
		노후 공공건축물 장수명화 시범사업 추진
	노후 건축물 재생·활용사업 활성화	노후 건축물 재생·활용 관련 건축서비스 대기기준 마련
		노후 건축물 특화형 건축서비스업체 지원
		건축서비스 혁신기업 지원사업 추진
		건축서비스 혁신기업 지원 시범사업 추진
	3-2. 강소기업 육성 및 창업 지원	유류 건축자산 활용형 지역 활성화 청년창 업 지원사업 추진
		도시재생 뉴딜사업
		산업단지, 폐산업시설 문화재생사업
		건축 스타트업 관련 창업 교육 지원사업 추진
		건축 스타트업 아이디어 경진대회 추진
		건축 분야 메이커 스페이스 구축
	3-3. 해외 건축서비스 시장 진출 지원	건축서비스 분야 혁신인재 양성
		고부가가치 건축서비스 특화형 교육 프로그램 마련
		산학협력 연계 교육 강화
		수요 대응형 건축서비스 업역 관리방안 마련
		건축서비스산업 등록업 기준 마련
		시장 경쟁체제 중심의 건축사 자격제도 재편
	3-3. 해외 건축서비스 시장 진출 지원	해외진출 로드맵 수립
		해외진출 지원 원스톱 포털 구축
		해외진출 지원 원스톱 포털 구축
		엔지니어링+건축 결합형, 부품기술+건축 결합형 해외 진출 추진
	타 분야 결합형 해외진출 추진	개도국 인프라 ODA 사업과 연계

염철호 연구위원 (044-417-9677, chyoun@auri.re.kr)

서수정 선임연구위원 (044-417-9645, sjseo@auri.re.kr)

이여경 부연구위원 (044-417-9655, yklee@auri.re.kr)



auri brief 원문



# 녹색 · 제로에너지건축 활성화를 위한 금융 지원 방안

이은석 부연구위원

**주제어** 온실가스 감축, 녹색채권, 녹색금융, 녹색 · 제로에너지건축 인센티브

## 배경 및 목적

- ‘2030 온실가스 감축 로드맵 수정안(2018)’의 국가 감축목표 중 건물 부문은 기존 18.1%에서 32.7%로 대폭 향상
- 현재 정부는 건물 부문 온실가스 감축을 위해 녹색건축물 보급 사업을 추진 중이나, 보조금 및 지원금 등 재정지원 정책과 건축규제 완화 인센티브 정책으로는 한계
- 2020년 이후 신축 건축물 제로에너지 의무화에 따라 정부의 재정 부담이 예상되고 시장원리에 입각한 경제적 편익 중심의 녹색건축물 인센티브의 필요성이 대두됨에 따라 금융제도를 활용한 녹색건축 확대 방안 제시

## 정책제안

- 녹색채권과 같이 저금리 투자금을 활용해 녹색 · 제로에너지건축물이 시장성을 갖출 수 있도록 다양한 금융 지원 방안 마련 필요
- 제로에너지건축 의무화 시점까지 신축 건축주 또는 그린리모델링을 원하는 기존 건축주를 대상으로 ‘녹색 · 제로에너지건축 전용 금융상품’을 판매하고, 이를 통해 구축된 자금을 신재생에너지 사업에 투자해 수익성 확보 가능
- 전문기업 육성으로 녹색 · 제로에너지건축 비용 감소와 민간기업의 시장 확대를 위한 ‘정부-민간기업 상생형 금융보증구조’ 구축 필요



## 1 건물 부문의 온실가스 감축 목표 강화

### ■ 건물 부문의 온실가스 감축을 위한 친환경에너지 생산원 확보와 녹색·제로에너지건축물 지원 요구 증대

- '2030 온실가스 감축 로드맵 수정안(2018)'의 국가 감축목표가 기존 2016년 로드맵에서 정한 국외 감축량을 축소하고 부문별 감축량을 늘리는 것으로 확정됨에 따라, 배출원 감축 부문 중 건물 부문은 2030년 기준, 배출 허용량이 기존 1억 6,140만 tCO<sub>2</sub>에서 1억 3,270만 tCO<sub>2</sub>로 강화<sup>1)</sup>
- 이는 2030년 배출전망치(Business As Usual: BAU) 대비 18.1%에서 32.7%로 대폭 상향된 수치
- 녹색·제로에너지건축은 일반 건축 대비 약 1.3배에 달하는 추가 비용 부담과 도시 지역 건축물의 환경적 제약에 따른 낮은 경제적 편익이 대표적 장애요소가 되고 있으므로 이에 대한 문제 해결 필요

### ■ 신축 및 기존 건축물의 녹색·제로에너지건축물로 적극적인 전환을 유도하되, 정부 재정 부담을 최소화할 수 있도록 시장에 기반한 지원 방안 도입 고려

- 재정 부담 최소화를 위한 방안으로 녹색·제로에너지건축물을 에너지 거래시장 대상으로 편입시켜 해당 건축물을 보유하고 있는 동안 경제적 편익을 창출할 수 있는 기반으로 활용하는 발상의 전환 필요
  - 녹색·제로에너지건축물 확대는 국가적으로 건물 부문 온실가스 감축에 명분을 두고 있으므로, 개별 건축물이 매개가 된 청정에너지원 증대와 에너지 효율 향상의 결과가 직접적인 경제적 편익으로 연계 필요
- 녹색기술이 포함된 건물부문사업은 초기 투자비용이 높아 수익성이 낮은 것으로 인식되고 있으므로, 초기 자본에 저렴한 외부 투자재원의 도입을 검토할 시기 도래
  - 채권, 주식, 기금 등을 매개로 국제 자본시장에서 녹색사업을 위한 저렴한 투자재원(윤리적 투자)이 형성되고 있으므로 이를 사업 진입장벽을 낮추는 마중물로 활용
  - 국제적인 녹색 관련 중장기·저금리 채권, 기금 자금은 저수익 사업에도 투자가 이뤄지고, 투자사업을 지속적이며 안정적으로 유지하기 위해 다양한 포트폴리오 개발 중
- 녹색·제로에너지건축물에서만 발생하는 청정에너지 생산량과 낮은 에너지 소비량을 금전가치의 근본으로 정의하고 이를 채권, 주식 등으로 연계해 금융시장에 편입

1) 환경부(2018), "2030 온실가스 감축로드맵 수정안 및 2018~2030년 배출권 할당계획 확정", 7월 24일자 보도자료.

- 건축물에서 소비하고 남은 에너지량 또는 기존 대비 에너지효율 개선량을 온실가스 감축량으로 환산하고, 온실가스 질량에 근거해 탄소배출권의 경제적 가치로 환산한 채권 또는 주식을 발행해 금융시장에 편입
- 에너지 소비자는 채권 또는 주식을 구입해 수익을 창출하고, 채권 또는 주식 판매를 통해 모인 기금은 청정에너지 증설에 투자함으로써 수익의 지속성을 유지할 수 있는 체계 구축 필요

## 2 녹색·제로에너지건축 관련 금융제도 동향과 시사점

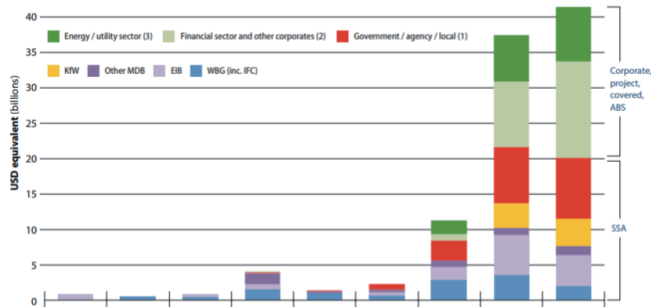
### ■ 온실가스 감축 관련 국가 공공 금융정책 동향

- (녹색채권: Green Bond) 최근 급격히 시장이 커지고 있는 특수목적채권으로 기후 변화와 관련한 친환경 프로젝트의 대규모 투자자금 조달을 위해서만 발행되나 그 이외에 채권의 발행과 활용에 대해서는 일반 채권과 동일
- 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(Green Bond Principles: GBP)에는 채권 발행자금이 친환경(Green) 프로젝트 자금 조달을 위해 사용되도록 권고하고 있어, 해당 프로젝트가 아래 요건에 따른 적격성 심사를 통해 친환경 프로젝트로 인정받아야 함

ICMA에서 정한 녹색채권원칙(GBP)

GBP 원칙	세부 내용
자금 사용목적 (Use of Proceeds)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신재생에너지사업: 자재 생산, 에너지생산기술 등 포괄적 개념</li> <li>• 녹색건축: 인증을 받은 건축물 대상</li> <li>• 에너지 효율: 신축 건물 및 리모델링 건물, 에너지 저장, 집단 열관리, 스마트그리드 등</li> <li>• 환경오염 예방 및 관리 / 자연자원과 토지이용의 지속가능한 관리 / 연근해 생물종다양성 보호 청정교통시설 및 장비 / 음용수 및 폐수 처리 / 기후변화적응 / 친환경제품 생산기술 및 과정</li> </ul>
프로젝트 평가와 선정과정 (Process for Project Evaluation and Selection) ※ 외부 기관의 자금운영계획서 검토 및 인증	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경적 지속가능성을 위한 목표 설정</li> <li>• 채권발행자가 결정한 자금사용목적에 적합한 프로젝트 운영방식 및 과정 설명</li> <li>• 해당 프로젝트가 끼칠 수 있는 잠재적인 환경적, 사회적 위험까지 고려한 적격한 지표 제시</li> </ul>
자금관리 (Management of Proceeds)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 녹색채권으로 형성된 자금 네트워크는 파생계좌, 파생 포트폴리오 등을 만들 수 있으므로 이에 대한 투명한 관리 체계가 운영되어야 함</li> <li>• 각 파생 자금네트워크는 세부 목적에 부합되도록 프로젝트 기간, 자금사용출처, 사용금액 등이 모두 일치되어야 함</li> </ul>
보고 (Reporting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 채권발행자는 1년 주기로 자금의 사용에 대한 결과를 보고서로 작성해 공개</li> <li>• 프로젝트 과정 중일 경우 진행률(%)로 설명되어야 하고 목표로 제시한 정량적 지표에 대해 명시해야 함 (예: 에너지 용량의 변화, 온실가스배출 저감량, 물 절약 지표, 차량수요의 감소량 등)</li> </ul>

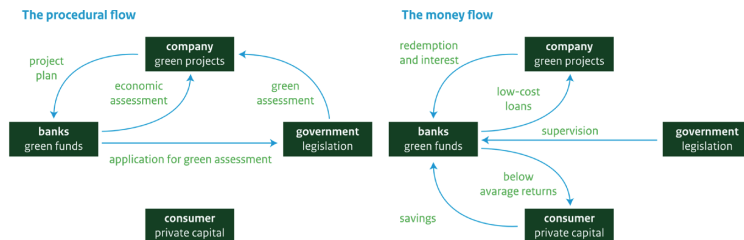
※출처 : ICMA(2018), Green Bond Principles Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds, [www.icmagroup.org](http://www.icmagroup.org)(검색일: 2018.7.22.)



녹색채권시장의 규모와 유형 변화

※출처 : OECD(2015), *Green Bonds : Mobilising the debt capital markets for a low-carbon transition*, p.5.

- (네덜란드 Green Funds Scheme) ‘Green Funds Scheme’은 민간자금을 바탕으로 친환경 프로젝트를 수행하기 위한 정책펀드로 개인투자자, 은행, 정부 등 친환경 프로젝트 투자에 관한 주체가 세제혜택을 통해 수익을 보는 시스템
  - 개인이 Green saving 또는 Green investment에 투자할 경우, 연간 5만 3,421유로 한도 까지 양도소득세(1.2%), 소득세(1.3%) 등을 포함해 2.5%의 세금을 감면
  - 그린펀드에 투자할 경우, 순수익률은 시중 펀드에 비해 1~2% 낮은 편이나 2.5%의 세금 감면 효과로 시중 펀드와 같은 수준 또는 그 이상의 수익성이 보장됨



Green Funds Scheme 모델의 운영 방식

※출처 : NL Agency Ministry of Housing, Spatial Planning and Environment, <https://www.rvo.nl/>(검색일: 2018.6.7.)

## ■ 우리나라 녹색·제로에너지건축 자원 관련 제반 여건

- 한국 정부는 2008년 ‘저탄소 녹색성장’이라는 새로운 국가발전 패러다임을 제시한 이래, 환경과 경제성장의 가치를 동시에 극대화하기 위한 정책 개발을 시작
  - 2008년 국가에너지위원회는 20년 단위 장기 에너지전략으로 제1차 국가에너지 기본 계획(2008~2030)을 확정

- 기본계획에 따라 국내 금융기관의 녹색금융 규모는 지속적으로 증가하고는 있으나 해외 선진국에 비해 규모가 미약한 실정
- 녹색건축 분야는 국가 온실가스 감축 관련 사업의 일환으로 중앙정부 재정투입사업은 국토교통부의 녹색건축물 보급 활성화 지원사업과 기후변화대응사업이 있음
  - 녹색건축 분야와 유관 사업을 운영하는 부처는 국무조정실·기획재정부·환경부·산업통상자원부·농림축산식품부가 있으며, 2018년 예산 기준으로 관련 부처 총합 약 732억 원 규모의 사업을 운영
- 현재까지 녹색·제로에너지건축물 확대를 위해 외부 재원을 직접 투입한 국내 사례는 없으나, 시장 중심 정책을 운영하고 있는 해외 사례를 통해 볼 때 녹색·제로에너지 건축사업의 수익성이 확보된다면, 국내에도 외부 재원의 투입 가능성 존재
  - 제로에너지건축물 및 녹색건축물사업을 대상으로 금융체계를 통해 수익을 창출할 수 있는 방안을 모색해 지속가능한 시장성을 확보할 필요
  - 국제적으로 파리협약 대응과 관련해 기 운영 중인 녹색채권기금을 국내 녹색·제로에너지건축물 확대 사업에 적용할 수 있는 방안 검토
- 2017년 산업은행은 녹색사업에 투자할 목적으로 5년 만기 3억 달러 규모의 녹색채권을 발행, 2018년에는 3,000억 원 규모의 국내 녹색채권을 발행해 녹색사업 투자
  - 수출입은행이 2013년 국내 최초로 녹색채권 5억 달러를 발행했으며, 2016년에는 수출입은행(친환경 프로젝트 자금지원) 및 현대캐피탈(하이브리드 친환경 차량 구매융합부금융)이 9억 달러, 2017년 산업은행(기후변화 대응 등 친환경 분야 신규 투자자 발굴)이 3억 달러 규모 발행<sup>2)</sup>

### 3 녹색·제로에너지건축 금융제도와 정책체계 구상

#### ■ 시장 중심의 자원 마련 구조와 파생금융 구조 구성 방향

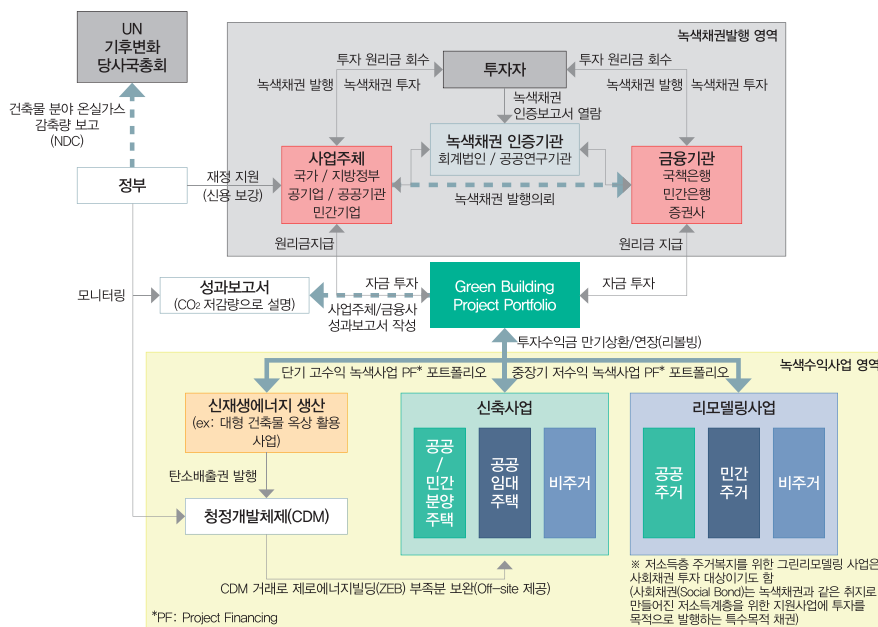
- 정부의 녹색·제로에너지건축물 보급 활성화 정책에 소요되는 직접적 재정 지원을 최소화하고, 건축주의 사업성을 확보할 수 있는 시장 중심형 금융 지원 방안 구상
  - 시장성 확보를 통해 녹색·제로에너지건축을 보급하기 위해서는 수익성 확보가 필연적이므로 보급에 필요한 마중물 성격의 자금을 건축사업 초기부터 도입해 활용할 수 있는 시장기반 구성이 선행되어야 함

2) 기획재정부(2017), “산업은행, 3억불 규모 녹색채권 발행 성공”, 6월 28일자 보도자료.

- 따라서 국내 시장에서 통용되고 있는 녹색채권기금이 중대형 규모의 녹색·제로에너지건축사업에 투자자금으로 활용되고, 수익성을 확보할 수 있도록 정부 정책의 지향점을 녹색·제로에너지건축의 시장성 확보에 둘 필요
- 시장원리를 통해 재원이 순환할 수 있도록 다양한 파생 포트폴리오 구성 필요
  - 녹색채권과 같이 저금리 투자금을 활용해 녹색·제로에너지건축사업이 안정적인 시장성을 갖출 수 있도록 다양한 파생 사업에 대한 고려 필요
  - 신축 건축주 또는 그린리모델링을 원하는 기존 건축주를 대상으로 ‘녹색·제로에너지건축 전용 금융상품’을 판매하고, 이를 통해 구축된 자금을 신재생에너지 사업에 투자해 수익성을 보장할 수 있는 상품 구상
  - 기업의 기술력 확보를 통해 녹색·제로에너지건축 비용 감소와 민간기업의 시장 확대로 민간전문기업의 성장의 토대를 제공하는 ‘정부-민간기업 상생형 금융보증’ 구상
- 녹색·제로에너지건축 금융제도·정책의 궁극적 목표는 기존 건축물은 그린리모델링사업을 통한 ‘에너지효율개선사업’을, 신축 건축물은 ‘제로에너지건축물’, ‘신재생에너지 발전 사업’을 하나의 포트폴리오로 묶어 현행 금융기법과 연계한 상품을 개발하는 것
  - 기존 건축규제 완화 인센티브와 달리 다양한 금융기법이 연결되어 있는 부동산 금융규제를 녹색·제로에너지건축물에 특화시켜 시장적 관점의 인센티브로 전환 도모
  - 건축주와 국가 간 직접적 채권·채무관계가 형성되지 않도록 국가-금융기관-민간의 체계를 통해 채권·채무관계가 전문기업, 금융사, 사업시행자 간 형성되도록 유도

## ■ 녹색채권을 활용한 기초자원 구축 방안

- 국제적으로 활성화되고 있는 녹색채권자금을 활용하는 금융구조로, 정부의 직접적 재정 투입을 줄이고 녹색·제로에너지건축과 건축물 부문의 신재생에너지 발전 사업의 시장성을 확보해 보급을 가속화
- 녹색·제로에너지 프로젝트를 대상으로 녹색채권을 발행하기 위한 특수목적 금융구조로서 녹색채권 발행 영역과 녹색수익사업 포트폴리오 영역으로 구성
  - 녹색채권 발행 영역은 채권 발행이 가능한 사업주체, 금융사, 녹색채권 인증기관, 투자자 간 네트워크로 구성
  - 녹색·제로에너지 프로젝트는 신재생에너지 생산, 신축사업, 리모델링사업을 하나의 포트폴리오로 구성해 운영하고 중간 및 최종 결과를 성과보고서를 통해 공개
  - 정부는 녹색·제로에너지 프로젝트에서 발간한 성과보고서를 모니터링해 국제사회에 온실가스 저감 목표 달성 결과를 보고하는 역할을 수행



녹색채권을 활용한 기초자원 구축 구조(안)

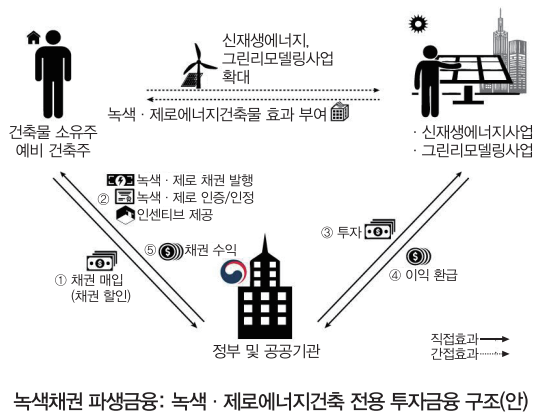
※출처 : 이은석 외(2018), 「녹색건축물 채권 도입 및 적용방안 연구」, 건축도시공간연구소, p.48.

## ■ 녹색·제로에너지건축 전용 투자금융

- 녹색 · 제로에너지건축물을 에너지 거래시장 대상에 편입시켜 녹색 · 제로에너지건축물을 보유하는 동안 경제적 이익을 창출할 수 있는 기반을 마련, 재정 부담 최소화
  - 녹색 · 제로에너지건축물 확대 명분을 건축물이 매개가 된 청정에너지원 증대에 두고, On-Site 및 Off-site 개념을 자본 거래와 통합 · 연계해 청정에너지 생산원 추가 확보와 에너지 절약에 따른 폭넓은 경제적 효과 유도
- 녹색 · 제로에너지건축물의 자본거래 수단은 건물 부문에서 온실가스 감축량을 금전 가치화한 ‘채권’ 또는 ‘증권’을 발행하고, 공공은 건물-청정에너지 생산시설 간 간접거래가 발생할 수 있는 시장체제 구축
  - 에너지 소비자는 녹색설비 설치비용 대비 저렴한 가격에 채권 또는 증권을 구입해 수익을 창출하고, 채권을 통해 모아진 기금으로 에너지 생산자는 청정에너지원 증설 투자와 이익 분배에 활용하는 시장 생태계 구현<sup>3)</sup>

3) 본 지 4p의 네덜란드 Green Fund Scheme 내용 참조

- 정부는 발행된 채권 또는 증권이 녹색채권 재원으로 활용될 수 있도록 관리하고, 권리 증서를 매개로 건축주와 청정에너지 생산자 간 간접거래가 이뤄지는 이익구조를 통해 건축 시 추가부담분에 해당하는 비용을 녹색·제로에너지건축물 보유 및 매각 시점까지 일부 또는 전액 확보할 수 있도록 지속적으로 운영 관리
  - 녹색·제로에너지건축물 전용 증권 또는 채권은 증권사를 통해 시장 거래가 가능한 상품으로 출시하고 채권 또는 증권의 수익률은 매일 공시
- 국가 차원에서 녹색·제로에너지건축 전용 투자금융의 투자로 조성된 신재생에너지 설비를 건물 부문 온실가스 감축량으로 산정될 수 있도록 제도화 필요
  - 국민은 자유롭게 녹색·제로에너지건축 투자금융상품을 보유하거나 매입·매수하면서 수익을 창출하면서 본인의 건축물이 Off-site 관점에서 녹색 또는 제로에너지건축물로 인정받을 수 있는 인센티브 도입 필요
  - 녹색·제로에너지건축 금융상품을 구입한 건축주는 구입한 채권 또는 증권의 규모에 따라 본인의 건물이 녹색·제로에너지 등급 인정에 영향을 받을 수 있고, 동시에 운영 수익을 추구할 수 있음
  - 세입자는 채권이나 증권을 구입해 보유하면서 운영 수익을 추구하되, 향후 신축을 할 경우 보유 기간 동안 감축된 온실가스 양을 누적 합산하여 신축 건축물의 녹색·제로에너지건축물 인센티브 혜택 부여



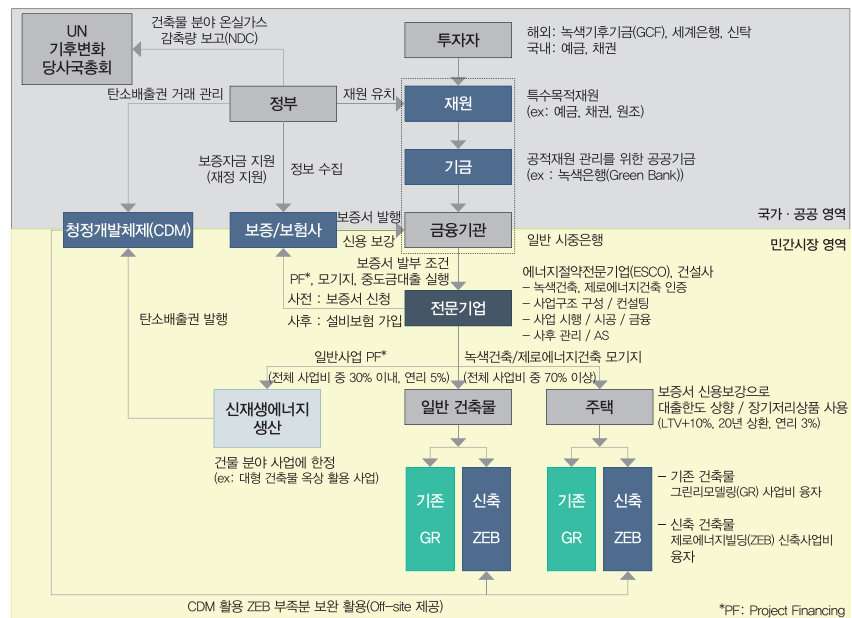
※출처 : 한국에너지공단(2017), 「제로에너지빌딩 신재생 및 인센티브 효과 분석」, p.139, 재인용: 이은석 외(2018), 「녹색건축물 채권 도입 및 적용방안 연구」, 건축도시공간연구소, p.52.

## ■ 정부-전문기업 상생형 금융보증

- 녹색건축 전문기업 중심으로 국가·공공 영역과 민간시장 영역이 각각의 역할에 따라 구분된 구조로서 전문기업이 민간시장에서 녹색·제로에너지건축물 보급

사업에 집중할 수 있도록 국가·공공 영역은 금융적으로 재정 보증지원을 부담하는  
상생구조

- 국가·공공 영역에는 정부, 금융기관, 보증·보험사가 녹색채권으로 마련된 투자재원을 활용해 재정보증 금융을 위한 연결구조 구축
- 민간시장 영역은 전문기업이 녹색·제로에너지건축물 건설업과 신재생에너지 발전설비 설치업을 국가·공공 영역에서 구축된 재정보증 금융을 활용해 지속적 성장을 도모할 수 있는 기반 제공



정부-전문기업 상생형 금융보증 구조(안)

※출처 : 이은석 외(2018), 「녹색건축물 채권 도입 및 적용방안 연구」, 건축도시공간연구소, p.54.

#### 4 녹색·제로에너지건축 금융기법 적용을 위한 시장규모 추정

- 2020년부터 단계적으로 신축 건축물의 제로에너지 의무화가 예정되어 있어, 이에 따른 현장에서의 한계를 금융기법으로 보완하기 위해 시장규모의 적정성 판단
  - 의무화로 신축 건축주는 제로에너지건축물을 짓고자 하나 환경적 제약 등으로 불가피하게 정책을 따를 수 없는 경우에 선택 가능한 금융적 대안 필요



- 녹색건축 보급의 시장적 접근 방안으로서 시장에서 기 통용 중인 채권에 근거한 기금 조성 방안의 정책적 타당성 확대
- 채권을 통해 지원 가능한 사업의 수량과 규모를 사전에 판단함으로써 정책수요를 사전에 예상하고, 원활한 정책지원책 마련을 위한 정량적 근거 마련
- 2018년부터 2030년까지 그린리모델링, 제로에너지 신축, 태양광발전사업 등 녹색 채권과 관련한 시장규모를 추정하면 누적 시장규모 기준 총 649조 원으로 신축 건축물 497조 원(제로에너지 추가설비 시장 82조 원 포함), 그린리모델링 101조 원, 태양광발전사업 51조 원으로 추산되며, 포트폴리오당 평균 약 3,000억 원 규모의 채권 상품을 운용한다면 최대 2,160개 녹색·제로에너지건축사업에 적용 가능
  - 약 10년간 최대 2,160개 포트폴리오의 채권 상품 운용으로 연간 약 2.0%의 이자수익을 녹색건축 채권기금으로 모집해 관리한다면, 2030년에는 약 25조 원 규모의 기금 운영이 가능할 것으로 추산
  - 이 기금은 기존 건축물의 에너지 성능 개선, 신축 제로에너지건축물의 고효율 설비 적용, 건축물의 유지 보수를 위한 비용, 관련 기업의 투융자 자금 등으로 중앙정부의 재정 지원과 무관하게 활용될 수 있을 것이므로 녹색·제로에너지건축 비용이 과다해 건축시장에서 외면 받는 현 상황을 개선할 수 있게 될 것으로 전망

제로에너지건축, 그린리모델링, 건축물 활용 태양광 발전 시장규모 추산

(단위: 백만 원)

구분	제로에너지건축 시장규모				그린리모델링 시장규모	건축물 활용 태양광발전사업 시장규모	
	제로에너지 전체 건설시장		추가설비 시장			신축 옥상	기존 옥상
연도	민간건축	공공건축	민간건축	공공건축			
2018	-	-	-	-	7,314,867	35,840	3,495,140
2019	-	-	-	-	7,382,171	59,394	3,508,619
2020	-	9,272,646	-	1,545,441	7,493,710	54,079	3,588,516
2021	-	8,458,234	-	1,409,706	7,595,265	49,329	3,676,985
2022	-	7,728,540	-	1,288,090	7,687,902	45,074	3,822,135
2023	-	7,090,989	-	1,181,831	7,772,546	41,355	3,895,193
2024	-	6,493,436	-	1,082,239	7,850,208	37,870	3,931,033
2025	99,618,522	5,909,573	16,603,087	984,929	7,921,326	34,465	3,990,427
2026	89,661,650	5,318,911	14,943,608	886,485	7,986,049	31,020	4,044,506
2027	79,078,838	4,691,117	13,179,806	781,853	8,044,302	27,359	4,093,836
2028	67,563,126	4,007,982	11,260,521	667,997	8,095,681	23,375	4,138,909
2029	55,036,990	3,264,906	9,172,832	544,151	8,139,577	19,041	4,180,264
2030	41,470,278	2,460,101	6,911,713	410,017	8,175,335	14,348	4,218,135
누적 합계	소계		(82,854,307)		101,458,938	51,056,249	
			497,125,840				

## 5 정책제언

### ■ 녹색·제로에너지건축사업과 공공 부문 복합개발사업 연계 장려

- 신축, 리모델링, 신재생에너지 발전 사업을 하나의 사업 포트폴리오로 구성해 추진해야 사업 수익성을 보장할 수 있고, 녹색·제로에너지 부문은 온실가스 감축이라는 공공성을 띄고 있으므로 공공 부문의 복합개발사업에 연계 추진
  - － LH와 같은 건설 사업이 가능한 국가 공기업, SH공사·경기개발공사와 같은 지자체 공기업 등이 도시재생사업지구를 대상으로 기존 건축물의 그린리모델링, 일부 신축 건축물에 대한 제로에너지건축사업, 부지 내·외부 부지 및 건축물 옥상을 활용한 태양광발전사업을 복합적으로 운영함으로써 사업의 수익성을 보장할 수 있음
  - － 공기업, 국가, 지방 등은 채권을 발행할 수 있고 녹색채권 발행을 통해 사업자금을 투자받아 직접 사업을 수행, 수익 창출이 가능하므로 공공 부문의 녹색채권 발행을 통한 사업 추진을 권장함

### ■ 전문기업 지원을 위한 녹색건축물 조성을 위한 법 조항 개정

- 「녹색건축물 조성 지원법」 제25조 녹색건축물 조성사업에 대한 지원·특례 등의 제2항에서 신용보증기금과 기술보증기금에 대해 보증조건을 우대하도록 되어 있고, 제26조에 금융의 지원 및 활성화가 권장의 성격을 갖고 있어 실행력이 부족하므로 해당 조항을 실행이 강화된 조항으로 개정
  - － 제25조 제2항 보증기금의 우대사항은 보증기금이 운영할 수 있는 재원에 대한 구체적인 명시가 되어 있지 않아 보증기금이 녹색건축물을 지원하기 위한 별도의 재원을 구성할 근거가 없음
  - － 제26조는 금융지원 및 활성화에 대한 기본계획 수준의 선언에 머물러 있어 시행령 또는 시행규칙을 통해 재원의 조성방법, 자금지원 경로, 금융상품의 개발 유형과 그에 따른 편익, 녹색건축 조성을 위한 민간투자 시 금융 우대조건 등 명시 필요

### ■ 전문기업 활성화를 통한 일자리 창출

- 녹색·제로에너지건축 관련 전문 신규 업종의 등장과 세분화에 따라 아래 유형과 같이 다양한 전문기업이 출현할 수 있으므로 일자리 창출을 위한 창업보육 필요
  - － 녹색건축물, 제로에너지건축물 인증 전문기업
  - － 녹색·제로에너지건축사업 개발 및 기획·홍보 전문기업
  - － 녹색·제로에너지건축사업 시행, 시공, 경제성 분석 전문기업

- 녹색·제로에너지건축사업 관련 금융컨설팅 전문기업
- 녹색·제로에너지건축 전문 에너지효율 진단 및 관리·AS 전문기업
- 녹색·제로에너지건축 관련 에너지효율 보장 보험 상품 취급 전문기업 등

## ■ 고효율 제로에너지건축설비 기술 개발 및 신규 기술 보급 지원

- 국내외 건축물 부문 에너지 고효율 최신 기술을 특허를 통해 보유하고 있는 중소기업을 대상으로 국가 R&D 참여기준, 녹색인증기준, KS 인증기준, 신기술 인증 등 각종 인증을 수월하게 받을 수 있도록 인증기관 지침 개정 요구
- 신규 기술을 시범적으로 적용하는 건축주에 대해 에너지효율에 대한 보증보험 가입을 지원해 중소기업의 시장 진입장벽을 낮출 수 있도록 녹색·제로에너지건축물 전문 중소기업 지원제도 운영

## ■ 금융과 밀접한 관련성이 있는 국토교통부 소관 규제의 한시적 완화 추진

- 건축물은 부동산과 밀접한 금융적 관계를 갖고 있고, 부동산 규제는 국토교통부가 운영 주체이므로 녹색·제로에너지건축의 용도에 따른 부동산 규제, 용도제한 규제 등을 의무화 적용 시점까지 한시적으로 완화해 일반 건축물로 풀린 수요 흡수
- 신축 건축물은 녹색·제로에너지건축물 인증을 받는 경우에 한해, 총부채상환비율(DTI)과 담보대출비율(LTV) 규제를 완화해 부동산 담보대출의 한도를 높여 받을 수 있도록 의무화까지 한시적 완화
- 기존 건축물은 그린리모델링으로 증개축을 추진할 경우에 한해 부동산 담보대출 한도를 상향하고, 그린리모델링으로 소요되는 추가 비용을 녹색건축 예비인증서 확인 후 추가 대출할 수 있도록 제도화
- 건축 부지 외부 및 옥상을 활용해 태양광발전시설 등 에너지 생산시설 설치를 건축 용도에 상관없이 실행할 수 있도록 용도규제 완화와 각종 심의 시 경관에 심각한 저해가 없는 한도 안에서 가점 대상으로 지정

이은석 부연구위원 (044-417-9672, enlee@auri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 포용도시 구현을 위한 공원서비스 현황 및 개선 방안

김용국 부연구위원, 조상규 연구위원

**주제어** 포용도시, 공원정책, 도시재생, 사회경제 및 환경적 지위

## 요약

- 소득, 교육 등 사회경제적 지위의 차이가 건강 상태, 주거 환경 수준, 그 밖에 공공서비스 혜택 수준의 차이로 연결되는 불평등·불균형 문제가 심각해지면서 포용도시 정책의 필요성 증대
- 현 정부가 국정전략으로 제시한 ‘포용적 복지국가’의 실현을 위해서는 공원과 같은 공간복지 서비스가 균등하게 제공되고 있는가를 분석한 후 근거 기반의 정책·제도 개선 방안을 마련할 필요
- 7대 광역시 1,148개 읍면동 대상 공원서비스의 포용성 분석 결과 거주자의 사회경제적 지위가 낮을수록 공원서비스 수준이 열악한 것으로 나타났고, 이는 공원서비스가 포용적으로 제공되고 있지 않다는 것을 의미

## 시사점

- 1인당 공원 면적, 공원녹지율 등 기존 공급자 중심의 공원 확보 기준을 공원서비스 면적 비율, 서비스 범위 내 공원 개수 등 수요자 중심 기준으로 개선해야 함
- 사회경제적 취약 계층을 우선 배려한다는 포용적 가치를 지자체 공원 정책에 반영하기 위해 공원녹지 기본계획 수립지침을 개정할 필요가 있음
- 공원 기반의 포용도시 정책을 추진하기 위해 도시재생 뉴딜, 지역 맞춤형 생활SOC 등 유관 정책과 연계를 강화해야 함

## 1 포용도시 구현을 위한 공원 정책 개선의 필요성

- 소득, 교육 등 사회경제적 지위의 차이가 건강 상태, 주거 환경 수준, 그 밖의 공공 서비스 혜택 수준의 차이로 연결되는 불평등·불균형 문제가 심각해지면서 포용도시 정책의 필요성 증대
  - 포용도시는 “재산, 성별, 연령, 인종 또는 종교와 상관없이 모든 사람이 도시가 제공해야 할 기회에 생산적이고 긍정적으로 참여할 수가 있는 도시”를 의미(UN-Habitat, 2004)
- 공원은 건강 불평등 개선, 사회경제적 취약 계층의 상호작용 증진, 환경 불평등 개선 등 도시 포용성을 제고하는 역할과 기능 수행
  - 생활환경 내 도시공원까지의 거리나 면적 등 물리적 접근기회는 노인들의 신체적 활동을 장려하는 역할을 하며,<sup>1)</sup> 저소득 계층 및 소수민족 비중이 높은 지역 주민들의 공원 이용과 활동 수준에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석<sup>2)</sup>
  - 공원은 사회적 만남을 위한 플랫폼으로서 특히 실업자 및 저소득 계층 비중이 높은 지역들이 다수 존재하는 도심 지역에서 중요한 역할을 수행<sup>3)</sup>
  - 폭염에 따른 사회적 비용을 줄이기 위해서는 병·의원을 늘리는 등의 사후적 해결방안보다는 도시공원 비율을 높이는 사전적 대책이 효과적<sup>4)</sup>
- 공원서비스와 같이 국민 건강과 삶의 질에 직간접적 영향을 미치는 공공재는 포용적으로 공급되어야 하며, 이는 어떤 계층도 소외됨이 없이 양적으로 풍부하고 질적으로 우수한 공원서비스를 제공받아야 한다는 것을 의미
- 뉴욕시는 도시 포용성 강화를 위해 커뮤니티 공원 정책(Community Parks Initiative : CPI)을 추진 중
  - 2014년 새로운 뉴욕시장으로 선출된 빌 더블라지오(Bill de Blasio)는 뉴욕의 모든 시민과 방문객들이 평등하게 즐길 수 있고, 안전하고 매력적이며, 접근성이 우수한 공원과 놀이시설 공급을 목적으로 2014년부터 CPI 정책을 추진
  - CPI는 뉴욕시 모든 지역사회의 공원에 균등하게 예산을 배분하는 정책이 아니라 공원서비스에 대한 정책필요도가 상대적으로 높은 지역사회를 우선적으로 고려
  - 뉴욕시는 상대적 정책필요도를 고려해 CPI 정책사업 대상 구역(CPI Zone)을 설정하기

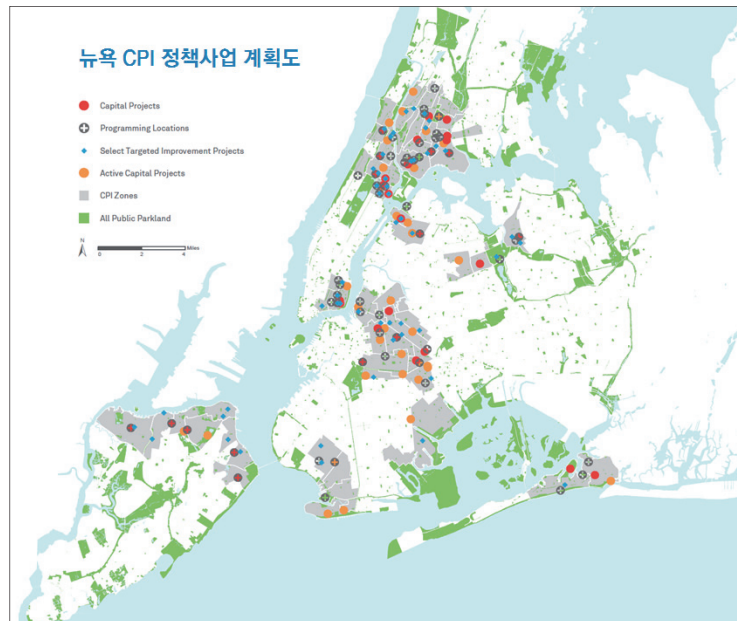
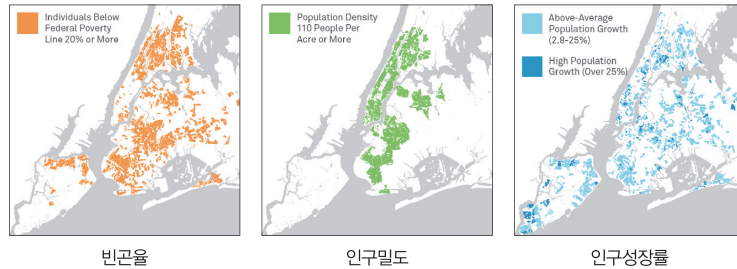
1) 김용진·안건혁(2011), “근린의 물리적 환경이 노인의 건강 및 정신 건강에 미치는 영향”, 『한국도시계획학회지』, v.12(6), pp.89-99.

2) Cohen, D. A., McKenzie, T. L., Sehgal, A., Williamson, D., Golinelli, D., and Lurie, N.(2007), “Contribution of public parks to physical activity?”, *American journal of Public Health*, v.97(3), pp.509-514.

3) Kazmierczak, A.(2012), “The contribution of local parks to neighbourhood social ties”, *Landscape and Urban Planning*, v.109, pp.31-44.

4) 이나영·조용성(2014), “의료비용을 이용한 폭염발생에 미치는 사회적 요인 분석”, 『2014년 한국환경정책학회 춘계학술대회 논문집』, pp.100-113.

- 위해 빈곤율, 인구밀도, 인구성장률 세 가지 포용성 지표를 사용
- CPI 정책사업의 유형은 대규모 예산을 투입해 물리적 환경을 개선하는 선도사업 (capital projects)과 프로그램 운영사업(programming)으로 구분



뉴욕시 CPI 정책사업 대상 구역 선정 기준과 종합계획도

※출처 : NYC Parks(2014), NYC Parks: Framework for and Equitable Future.

- 현 정부가 국정전략으로 제시한 ‘포용적 복지국가’의 실현을 위해서는 공원과 같은 복지 서비스가 재산, 성별, 연령 등에 상관없이 제공되고 있는가를 우선적으로 분석한 후 근거 기반의 정책·제도 개선 방안을 마련할 필요가 있음
  - 지역사회의 인구구조 특성, 경제 및 교육 수준, 건강 수준, 환경적 취약성 등을 고려할 때 공원서비스가 포용적으로 공급되었는가를 확인하고, 공원서비스 확충이 우선적으로 필요한 지역을 도출하기 위해 공원서비스의 포용성 분석이 필요함

## 2 7대 광역시의 공원서비스 포용성 분석

### ■ 자료 구축과 분석 방법

#### • 자료의 구축

- 7대 광역시 1,148개 읍면동의 공원서비스 수준과 인구구조 특성, 경제 및 교육 수준, 건강 수준, 환경적 취약성 등 사회경제 및 환경적 지위(socioeconomic and environmental stats: SEES) 자료(2017년 기준)를 구축

#### • 분석 방법

- 공원서비스 수준과 SEES 자료는 GIS를 이용해 도면으로 작성
- 읍면동별 공원서비스 수준과 SEES 변수의 관계를 알아보기 위해 상관관계 분석을 실시했고, 읍면동의 SEES를 고려할 때 공원서비스 수준이 포용적으로 공급되지 않은 지역을 도출하기 위해 산점도(scatter plot)를 작성

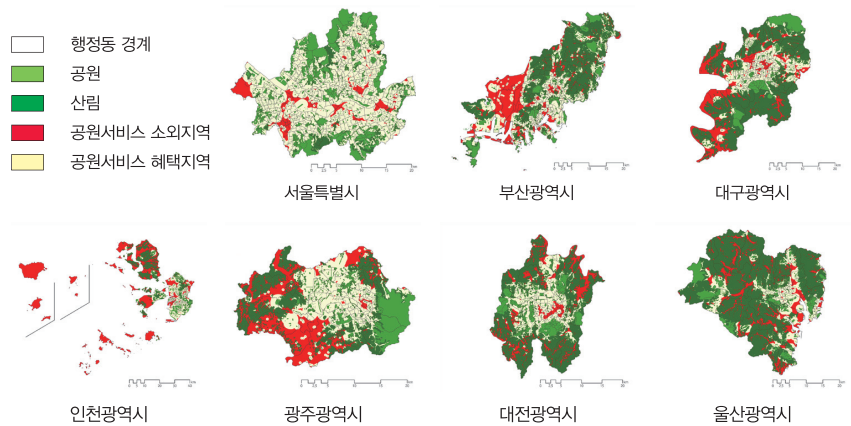
자료의 구축

구분	변수	내용
공원서비스 수준	1인당 공원 면적	공원 면적(㎡)* / 읍면동 인구수(명) *공원 면적 : 읍면동에 포함된 소공원, 어린이공원, 근린공원 등 조성된 공원 면적의 합
	공원서비스 면적 비율	공원서비스 면적(㎡)* / 읍면동 면적(㎡) *공원서비스 면적 : 공원 규모별 법적 유지거리를 기준으로 읍면동별 공원서비스 면적 비율
	서비스 범위 내 공원 개수	서비스 범위 내 공원 개수(개)* *서비스 범위 내 공원 개수 : 공원 규모별 법적 유지거리를 기준으로 읍면동별 서비스 받고 있는 공원 개수
인구구조 특성	인구밀도	인구수(명) / 읍면동 면적(㎢)
	노인인구 비율	65세 이상 인구수(명) / 읍면동 인구수(명)
	유소년인구 비율	0~14세 인구수(명) / 읍면동 인구수(명)
경제 및 교육 수준	핵심생산가능인구 비율	핵심생산가능인구수(명)* / 읍면동 인구수(명) *핵심생산가능인구 : 15~64세
	국민기초생활수급자 비율	국민기초생활수급자수(명) / 읍면동 인구(명)
	재정자립도	(지방세+세외수입) 100 / 일반회계 예산규모
	교육 수준	고등교육 인구수(명)* / 읍면동 인구수(명) *고등교육 인구 : 25세 이상 64세 미만 인구 가운데 대학을 졸업한 인구
건강 수준	걷기실천율	최근 일주일 동안 1일 30분 이상 걷기를 주 5일 이상 실천한 사람 비율
	비만율	체질량지수(체중(kg)/신장 <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )) 25 이상인 사람 비율
	우울감경험률	최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도의 우울감을 경험한 사람 비율
	스트레스인지율	평소 일상생활 중 스트레스를 '대단히 많이' 또는 '많이' 느끼는 사람 비율
환경적 취약성	폭염에 의한 건강 취약성	폭염에 의한 건강 취약성 종합 지수 (기후변화 취약성 평가 지원 도구 시스템(VESTAP) 활용)
	홍수에 의한 건강 취약성	홍수에 의한 건강 취약성 종합 지수 (기후변화 취약성 평가 지원 도구 시스템(VESTAP) 활용)
	미세먼지에 의한 건강 취약성	미세먼지에 의한 건강 취약성 종합 지수 (기후변화 취약성 평가 지원 도구 시스템(VESTAP) 활용)

## ■ 공원서비스의 포용성 분석 결과

### • 공원서비스 수준

- 7대 광역시 총 1,148개 읍면동 가운데 법적 공원 면적 확보 기준인 3㎡/인에 미달하는 읍면동이 530개(약 46.2%) 존재
- 7대 광역시 전체 면적(5,423km<sup>2</sup>) 대비 공원서비스 소외 면적(1147.69km<sup>2</sup>)이 차지하는 비율은 약 21.2%
- 7대 광역시 1,148개 읍면동별 공원서비스 면적 비율을 5개 등급으로 구분(20% 미만/20~40%/40~60%/60~80%/80~100%)한 결과 공원서비스의 양적 수준이 취약하다고 할 수 있는 20% 미만에 해당하는 읍면동이 167개(약 14.5%)
- 7대 광역시 읍면동별 평균 서비스 범위 내 공원 개소는 7.41개



7대 광역시 공원서비스 소외지역 현황도

### 7대 광역시 공원서비스 수준 분석 결과

구분	1인당 공원 면적 3㎡ 미만 읍면동	전체 면적 대비 공원서비스 소외지역 면적 비율	공원서비스 면적 비율 20% 미만 읍면동	읍면동별 평균 서비스 범위 내 공원 개수
서울특별시	174개(41.0%)	6.9%	14개(3.3%)	8.02개
부산광역시	114개(55.6%)	20.7%	40개(19.5%)	5.40개
대구광역시	80개(57.6%)	22.6%	38개(27.3%)	4.96개
인천광역시	81개(54.0%)	30.5%	30개(20.0%)	9.11개
광주광역시	34개(35.8%)	27.2%	12개(12.6%)	8.26개
대전광역시	34개(43.0%)	19.0%	19개(24.1%)	8.65개
울산광역시	13개(23.2%)	17.3%	14개(25.0%)	8.36개
전체	530개(46.2%)	21.2%	167개(14.5%)	7.41개(표준편차 ±5.12)



• 7대 광역시 읍면동별 공원서비스 수준과 SEES의 상관관계

- 노인 비율이 높은 읍면동일수록 공원서비스 수준이 열악한 상태
- 재정자립도가 낮고, 경제·교육 수준이 낮은 계층 비율이 높은 읍면동일수록 공원서비스 수준이 낮은 상태
- 사회경제적 지위가 낮은 계층 비율이 높은 지역일수록 공원서비스 수준이 열악하다는 분석 결과는 7대 광역시의 공원서비스가 포용적으로 제공되고 있지 않다는 것을 의미

상관관계 분석 결과

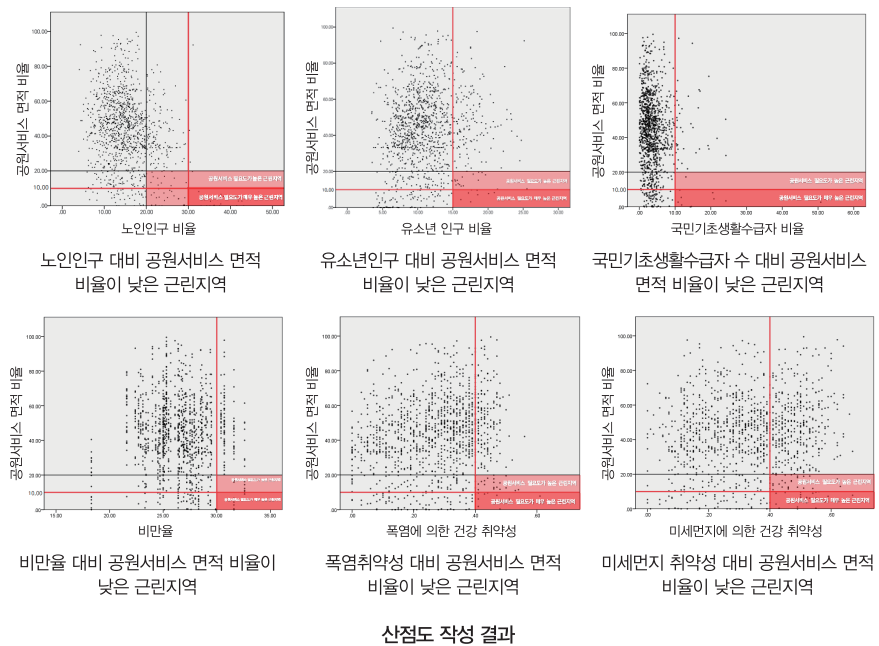
구분	평균	표준 편차	구성 개념 간 상관관계(Inter-Construct Correlations)														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. 공원서비스 면적 비율	43.53	20.71	1.00														
2. 인구밀도	16263.89	11632.89	.493**	1.00													
3. 노인인구 비율	15.52	5.68	-.300**	-.223**	1.00												
4. 유소년인구 비율	11.07	3.77	.121**	.024	-.717**	1.00											
5. 핵심생산가 농인구 비율	37.32	5.24	.303**	.340**	-.757**	.376**	1.00										
6. 재정자립도	30.25	12.71	.171**	.056	-.223**	.111**	.342**	1.00									
7. 국민기초 생활수급자 비율	3.88	3.39	-.133**	-.180**	.533**	-.453**	-.300**	1.00									
8. 고등교육 인구 비율	40.91	12.68	.187**	.135**	-.359**	.208**	.416**	.294**	-.336**	1.00							
9. 걷기실천율	51.97	10.30	.323**	.426**	-.174**	-.045	.451**	.407**	-.245**	.368**	1.00						
10. 비만율	26.52	2.66	-.082**	-.090**	.137**	-.023	-.190**	-.310**	.128**	-.397**	-.299**	1.00					
11. 우울감 경험율	6.19	1.92	.169**	.275**	-.079**	-.020	.223**	.087**	-.075*	.075*	.434**	.144**	1.00				
12. 스트레스 인지율	27.02	3.35	.187**	.215**	-.061**	-.020	.138**	.064*	-.006	-.025	.243**	.376**	.479**	1.00			
13. 폭염취약성 지수	.27	.13	.186**	.307**	-.233**	.117**	.229**	.091**	-.108**	.112**	.064*	.008	.060*	.066*	1.00		
14. 홍수취약성 지수	.17	.10	-.034	.116**	-.025	-.030	.056	.005	-.016	.065*	.002	-.087**	.008	-.127**	.002	1.00	
15. 미세먼지 취약성 지수	.33	.15	.105**	.216**	-.155**	.050	.105**	.009	-.063*	.098**	-.036	.044	.069*	.026	.422**	.146**	1.00

※ \*p < 0.05, \*\*p < 0.01

• 공원서비스 수준이 매우 열악한(공원서비스 면적 비율 20% 미만) 읍면동 가운데 SEES 역시 낮은 지역을 알아보기 위해 산점도 작성

- 초고령사회(65세 이상 인구 비율 20% 이상)에 해당하는 읍면동 가운데 공원서비스 면적 비율이 20% 미만인 읍면동은 55개, 10% 미만인 읍면동은 40개
- 유소년 비율이 15% 이상을 차지하는 읍면동 가운데 공원서비스 면적 비율이 20% 미만인 지역은 24개, 10% 미만인 지역은 8개
- 국민기초생활수급자 비율이 10% 이상을 차지하는 읍면동 가운데 공원서비스 면적 비율이 20% 미만인 지역은 11개, 10% 미만인 지역은 10개

- 비만율이 30% 이상인 읍면동 가운데 공원서비스 면적 비율이 20% 미만인 지역은 22개, 10% 미만인 지역은 14개
- 폭염과 미세먼지에 의한 건강 취약성 지수가 0.40 이상인 지역 가운데 공원서비스 면적 비율이 20% 또는 10% 미만인 지역이 다수 존재
- 사회경제 및 환경적 취약 계층 비중이 높은 근린지역 가운데 공원서비스 수준이 매우 낮은 지역이 다수 존재한다는 것을 알 수 있음
- 도시 포용성 제고를 위해서는 이들 근린지역 공원서비스의 양적·질적 수준을 우선적으로 향상시킬 필요가 있음



### 3 도시 포용성 제고를 위한 공원 정책 개선 방안

- 공원서비스 공급 기준을 수요자 중심으로 개선
  - 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 제4조(도시공원의 면적기준)의 도시지역 주민 1인당 6㎡ 기준은 오늘날 도시 여건에 적합하지 않음

- 인구수가 감소하는 지방 중소도시는 추가적인 공원 확충 없이도 1인당 공원 면적이 증가
  - 공원서비스 기준을 공급자가 아닌 수요자 관점에서 개선해야 함
  - 자료 구득의 용이함, 지역 간 비교 가능 여부 등을 고려할 때 공원서비스 면적 비율 또는 서비스 범위 내 공원 개수 등의 기준 활용을 검토할 필요가 있음
- **공원녹지기본계획 수립지침 내 포용성 관련 요소 강화**
    - 사회경제 및 환경적 취약 계층을 우선적으로 배려한다는 포용의 가치를 공원 정책에 반영하기 위해서는 광역지자체가 10년 단위로 수립해야 하는 공원녹지기본계획의 수립지침을 개정할 필요가 있음
    - 공원녹지기본계획 수립지침 제3장 공원녹지기본계획의 내용과 작성원칙, 제4장 기초 조사의 내용과 방법, 제5장 공원녹지 기본구상 수립기준, 제6장 부문별 수립기준, 제7장 공원녹지의 관리·이용·주민참여계획 수립기준 등에 포용성 관련 요소를 포함
  - **도시재생 뉴딜, 지역 맞춤형 생활SOC 등 유관 정책과 연계 강화**
    - 국내외에서 공원을 지역 혁신 거점으로 리뉴얼 또는 신규 조성해 도시재생 효과를 창출하는 사례가 증가하는 추세(뉴욕 브라이언트파크, 동경 미나미이케부쿠로공원 등)
    - “모든 국민이 연령대, 소득 및 교육수준 등의 지위에 상관없이 사회적·경제적·환경적으로 차별받지 않고 살 수 있도록 공원을 기반으로 한 하드웨어·소프트웨어·휴먼웨어 측면에서의 맞춤형 사업 추진을 통해 도시민의 삶의 질 향상, 지역 경제 활성화, 지역의 환경 재난·재해 대응 역량 강화 효과 등을 창출하는 것”을 의미하는 공원 기반의 포용적 도시재생 정책 추진을 제안함
    - 생활SOC 공급을 위한 국가 최저기준 설정 시 1인당 면적, 접근거리 및 소요시간 등 물리적 지표와 함께, 정책필요도가 상대적으로 높은 사회경제 및 환경적 취약 계층을 우선적으로 배려할 수 있는 지표를 반영할 필요가 있음

김용국 부연구위원 (044-417-9821, ygkim@aruri.re.kr)

조상규 연구위원 (044-417-9625, blaster@aruri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 기존 건축물 화재안전성능 보강을 위한 정책 추진 방안

유광흠 선임연구위원, 이종민 부연구위원, 이민경 부연구위원

**주제어** 기존 건축물, 화재안전성능, 정책추진 방안, 입법 대안, 재정지원

## 배경 및 목적

- 최근 기존 건축물의 화재로 큰 피해가 발생하면서 대책 마련이 요구되고 있으나, 화재안전 확보 정책은 신축 건축물의 기준을 강화하는 방향으로 추진되고 있음
- 신축 건축물의 화재안전기준 강화와 더불어 기존 강화 이전에 허가된 건축물에 대한 화재안전성능 보강 대책을 마련할 필요성 대두
- 국민의 안전 확보라는 공공의 이익을 위해 기존 건축물의 화재안전성능 보강은 필수적이나, 기존 건축물 소유자에게 보강 의무를 부여하기 위해서는 소급에 따른 법리적 검토와 경제적 부담, 사용상 불편 등을 최소화하기 위한 방안을 마련할 필요

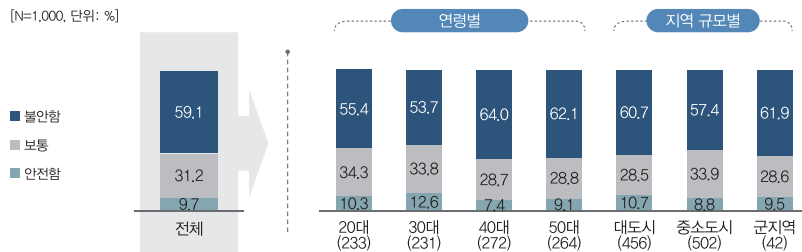
## 정책 추진 방안

- 소급입법의 법리와 기존 건축물 소유자에 대한 신뢰보호 방법을 검토하여 기존 건축물 화재안전성능 보강을 위한 입법 추진
- 건축물의 사용자 특성과 화재안전성능을 고려하여, 화재위험이 높고 대형 피해가 예상되는 보강 대상 건축물 유형을 선정해 재산권 침해를 최소화하기 위해 재정 지원 프로그램 구체화
- 지역 여건을 고려하여 화재안전성능 보강이 효과적으로 추진될 수 있도록 지역건축안전센터 설립 등 지역 거점 마련
- 화재안전성능에 대한 지속적으로 유지관리 및 보강될 수 있도록 건축물 유지관리 점검제도 개선

# 1 기존 건축물 화재안전성능 보강 정책의 필요성

## ■ 사회적 필요성 : 건축물 화재안전에 대한 대국민 인식 조사<sup>1)</sup>

- 대국민 인식조사 결과, 국내 건축물 화재안전 수준에 대해서는 국민의 절반 이상 (59.1%)이 불안감을 느끼고 있는 것으로 나타남



국내 건축물의 화재안전 수준에 대한 대국민 인식

- 국내 건축물이 화재로부터 불안정한 이유로는 '최근 대형 화재사고로 인한 두려움 (22.1%)'이 가장 많았으며, '화재에 취약한 설비 및 건축자재 사용(14.2%)', '소방·대피 시설 부족 및 불량·오작동(12.1%)', '부실공사(11.2%)' 순으로 나타남

### 국내 건축물이 화재로부터 불안정한 이유(중복응답)

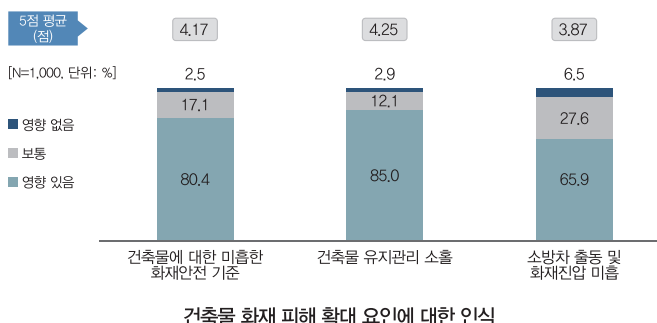
구분	응답 수(건)	비율(%)
전체	1,002	100.0
최근 대형 화재사고로 인한 두려움	221	22.1
화재에 취약한 설비 및 건축자재 사용	142	14.2
소방·대피시설 부족 및 불량·오작동	121	12.1
부실공사(사공)	112	11.2
안전불감증	73	7.3
건물의 노후화	68	6.8
안전점검 및 관리 소홀(비상구 물건 적재·폐쇄 등)	74	7.4
건축물 안전에 관한 법·제도 미흡(허술한 건축허가, 관계자 비리 등)	65	6.5
화재 대피·진입이 어려운 건축물 및 도시 구조(밀집한 건물, 좁은 도로 등)	48	4.8
안전 대책(화재 대피 규칙, 안내 및 요령) 미흡·부재	33	3.3
소방도로 미확보	12	1.2
안전교육 미 실시	8	0.8
보안에 대한 인식 부족(아파트 출입자 확인 등)	8	0.8
시민의식 부족(담배꽂초, 이기주의 등)	6	0.6
기타	3	0.3
없음	8	0.8

\*기타 : 소방인력 부족 등 열악한 근무환경(1), 개인의 실수(1), 지하주차장(1)

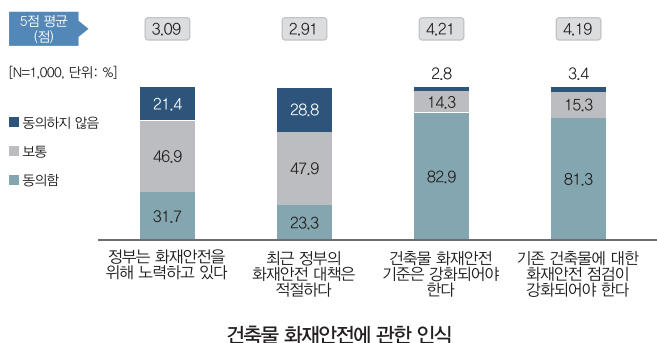
\*모름·무응답은 제외

1) 일반 국민들의 건축물 화재안전에 대한 인식을 파악하여 건축물의 화재안전성능을 확보하기 위한 제도 마련의 기초자료로 활용하기 위해, 건축도시공간연구소에서 2018년도에 실시한 '대국민 화재안전 인식 조사' 결과를 토대로 작성함(지역, 성별, 연령 등으로 비례 할당된 유효표본 1,000명)

- 건축물 화재 피해 확대 요인으로서는 ‘건축물 유지관리 소홀(4.25점)’과 ‘건축물에 대한 미흡한 화재안전 기준(4.17점)’이 비슷한 수준으로 중요하다고 응답
  - ‘소방차 출동 및 화재진압 미흡(3.87점)’은 타 요인에 비해 낮게 나타나, 화재 발생 후 대처보다는 화재 발생 전 예방 단계가 중요하다고 인식함을 알 수 있음



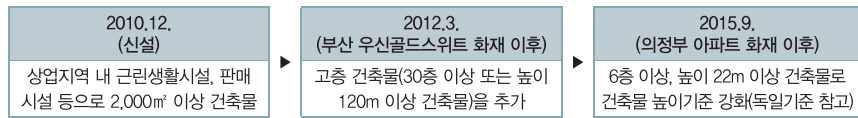
- 건축물 화재안전과 관련하여 응답자 10명 중 3명(31.7%)이 ‘정부가 화재안전을 위해 노력하고 있다’고 인식하고 있으나, ‘정부의 화재안전 대책이 적절하다’고 평가한 응답자는 23.3%로 실제 화재안전 대책에 대한 체감도는 낮은 것으로 나타남
  - ‘건축물 화재안전 기준 강화(82.9%)’, ‘기존 건축물에 대한 화재안전 점검 강화(81.3%)’에 대해서는 매우 높은 수준으로 필요하다고 응답



## ■ 법 · 제도적 필요성

- 최근 기존 건축물의 화재로 큰 피해가 발생하여 대책 마련이 요구되고 있으나, 화재 안전 확보를 위한 정책은 신축 건축물의 기준을 강화하는 방향으로 추진되고 있음

- 일례로 가연성 외장재의 경우 2010년부터 '상업지역 내 근린생활시설, 판매시설 등으로 2,000㎡ 이상 건축물'에 사용을 제한하던 것에서, 부산 우신골든스위트 화재(2012)와 의정부 아파트 화재(2015) 이후 사용 기준이 강화되어 현재는 '6층 이상, 높이 22m 이상의 신축 건축물'에 사용을 전면 금지하고 있음



가연성 외장재 사용금지 건축물의 대상 확대 과정

- 이렇게 신축 건축물에 대한 화재안전기준은 지속적으로 강화되어 왔으나, 최근 대형 인명피해를 초래한 화재를 살펴보면 기준 강화 이전에 허가된 건축물에서 집중적으로 발생하고 있음
- 따라서 건축물 화재로부터 국민의 안전과 재산을 보호하기 위해서는 기준 강화 이전에 허가된 건축물의 화재안전성능이 보강될 필요가 있음
- 현재 기존 건축물의 화재안전성능 보강을 의무화할 수 있는 법·제도가 마련되어 있지 않아, 건축물 화재에 대한 국민 인식 등 사회적 필요성에 체계적이며 실효성 있는 대응이 어려운 실정임
- 기존 건축물 화재로부터 국민의 안전과 재산을 보호하기 위해서는 화재안전성능 보강의 체계적이며 지속적인 추진 방안을 마련하는 등 법·제도적 개선이 필요함

## 2 화재안전 관련 제도 현황

### ■ 「건축법」

- 「건축법」에서는 제5장(건축물의 구조 및 재료 등) 제49조부터 제53조까지의 조문에서 복도·계단·출입구, 옥상광장, 방화구획, 경계벽·칸막이벽, 내화구조, 방화벽, 마감재료, 지하층 설치 등 화재안전과 관련한 사항을 규정
  - 세부적인 사항은 국토교통부령으로 「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」과 「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」을 운영

화재안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 「건축법」 제5장 건축물의 구조 및 재료 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 제49조 건축물의 피난시설 및 용도제한 등</li> <li>• 제50조 건축물의 내화구조와 방화벽</li> <li>• 제51조 방화지구 안의 건축물</li> <li>• 제52조 건축물의 내부마감재료</li> <li>• 제53조 지하층</li> </ul> </li> </ul>
------	--

「건축법」의 화재안전 관련 조문

• 화재안전 관련 조항의 개정 연혁은 다음과 같음<sup>2)</sup>

- 1962년 제정된 「건축법」의 제2장 ‘건축물의 대지·구조 및 건축설비’에는 특수건축물의 내화구조(제17조), 특수건축물에 있어서의 피난 및 소화에 관한 기술적 기준(제23조) 등의 조문이 명시되어 있었음
- 「건축법」에서 피난안전 관련 사항이 현행법의 체계를 갖추게 된 것은 1992년 6월 1일 시행된 「건축법」에서부터였으며, 이때 현행법 제49조(건축물의 피난시설 및 용도제한 등), 제50조(건축물의 내화구조와 방화벽), 제51조(방화지구 안의 건축물), 제52조(건축물의 내부마감재료) 등의 조문으로 정리됨
- 「건축법」 제53조(지하층의 설치) 조문은 방공시설 설치 의무화 요구에 따라 1970년에 신설되어 오늘에 이르고 있음

■ 「주택법」

- 「주택법」에서는 화재안전과 관련하여 「주택건설기준 등에 관한 규칙」에서 계단·복도 및 출입구 설치, 배기설비, 경계벽 및 칸막이 설치, 승강기, 복합건축물 피난시설, 소방시설 등에 관하여 규정하고 있음

건축·주택 관계 법령의 화재안전 관련 규정 종합

구분		1	2	3	4
건축물의 피난시설 및 용도제한 등	직통계단설치	●	●		
	피난계단설치(특별피난계단)	●	●		
	옥외피난계단 설치	●			
	지하층과 피난층 사이 개방공간 설치	●			
	관람석 등으로부터 출구 위치	●	●		
	건축물 바깥쪽으로 출구 위치	●	●		
	옥상광장 등의 설치(헬리포트 설치)	●	●		
	대지 안의 피난 및 소화에 필요한 통로 설치	●			
	방화구획 설치	●			
	방화에 장애가 되는 용도 제한	●			
	계단·복도 및 출입구 설치	●	●		●
	거실반자의 설치	●	●		
	거실채광 등	●	●		
	공동주택 및 다중이용시설의 환기설비기준 등			●	
	배연설비			●	

2) 유광훈 외(2011), 「건축제도의 체계적인 기반 마련을 위한 연구」, 국토교통부, p.202.



구분		1	2	3	4
건축물의 피난시설 및 용도제한 등	배기설비				●
	거실 등의 방습	●	●		
	경계벽 및 간막이벽 설치	●	●		●
	비상용승강기의 승강장 및 승강로의 구조			●	
	승강기 등				●
건축물의 내화구조와 방화벽	복합건축물의 피난시설 등		●		●
	방화구획의 설치	●	●		
	방화에 장애가 되는 용도의 제한	●			
	건축물의 내화구조	●	●		
	방화구조		●		
방화지구 안의 건축물	대규모 건축물의 방화벽 등	●	●		
	방화지구 안의 건축물(지붕·방화문 및 외벽)	●	●		
건축물의 내부마감재료	건축물의 내부마감 재료	●	●		
	난연·불연·준불연재료		●		
지하층	지하층의 구조	●	●		
소방시설					●

1: 건축법, 2: 건축물의 피난 방화구조 등의 기준에 관한 규칙, 3: 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙, 4: 주택건설기준 등에 관한 규칙

※출처 : 황은경(2007), “건축물 화재안전 규정간 문제점 도출에 관한 연구”, 「대한건축학회 논문집」 v.23(12), p.172.

## ■ 소방 관계 법령

- 2003년 「소방법」이 분법되어 「소방기본법」 등 4개 법령으로 구분되어 운영되고 있으며, 세부 기준으로는 소방청에서 고시하고 있는 ‘국가화재안전기준(NFSC)’이 있음
  - 개별 법령 중에서 건축물 화재안전과 관련된 내용을 살펴보면, 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」에서는 건축허가 등의 동의, 특정 소방대상물, 소방대상물의 방염, 소방시설의 종류, 성능 위주 소방설계 등에 대해 규정하고 있음
  - 「다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법」에서는 다중이용업의 종류와 다중이용업의 실내장식물, 내부구획 마감재료, 피난시설, 방화구획 및 방화시설 설치기준 등에 대해 규정하고 있음
  - 소방청에서 고시하고 있는 ‘국가화재안전기준’에는 피난기구의 화재안전기준, 제연 설비의 화재안전기준 등 관련 기준이 운영되고 있음

### 소방 관계 법령에서의 화재안전 관련 규정

구분	1	2	3
건축허가 등의 동의	●		
특정소방대상물	●		
소방시설의 내진설계기준			
피난시설, 방화구획 및 방화시설의 유지·관리			
소방대상물의 방염	●		
소방시설의 종류(소화설비, 경보설비, 피난설비, 소화용수설비, 소화활동설비)	●		
성능 위주 소방설계	●		
다중이용업의 실내장식물		●	
다중이용업의 내부구획		●	
다중이용업소 피난시설, 방화구획 및 방화시설 설치기준		●	

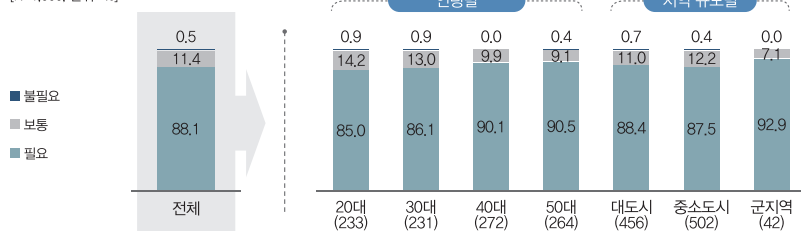
구분	1	2	3
피난기구의 화재안전기준(NFSC301)			
제연설비의 화재안전기준(NFSC501)			
특별피난계단의 계단실 및 부속실 제연설비의 화재 안전기준(NFSC501A)			●
다중이용업소의 소방시설 등의 화재안전기준(NFSC601) 등			
1: 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률, 2: 다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법, 3: NFSC			
※출처 : 황은경(2007), “건축물 화재안전 규정간 문제점 도출에 관한 연구”, 『대한건축학회 논문집』 v.23(12), p.172를 보완			

### 3 정책 추진의 주요 이슈

#### ■ 이슈 1 : 법·제도적 기반 정비

- 기존 건축물의 경우, 건축 당시의 화재안전기준에 적합하게 완공된 경우 사용승인을 통해 적법하게 사용되고 있음
  - 기존 건축물을 현재의 화재안전성능 기준과 비교하여 살펴보면, 화재안전을 위한 건축물의 성능이 현저하게 미흡한 경우가 많음
  - 당시의 건축법규 및 소방법규의 안전규정이 미비하여 가연성 외장재 사용금지 및 스프링클러 설치 의무화 대상 등이 제한적이었음
- 기존 건축물에 대한 화재 위험은 건축물 사용 형태가 다양화·복잡화됨에 따라 증가하고 있으며, 특히 인구가 밀집된 지역에서는 화재 발생 시 막대한 피해를 초래할 가능성이 있음
  - 기존 건축물에 대해 화재 예방을 위한 최소한의 화재안전성능 보강을 의무화할 수 있도록 하는 근거 규정 마련이 필요함
- 건축물 화재안전 대국민 인식조사 결과 응답자 10명 중 9명(88.1%)이 기존 건축물의 화재안전성능을 높이기 위한 제도가 필요하다고 인식하였으며 불필요하다는 의견은 0.5%에 불과한 것으로 나타나, 법·제도적 정비의 필요성에 대한 사회적 요구도 매우 높음

[N=1,000, 단위: %]



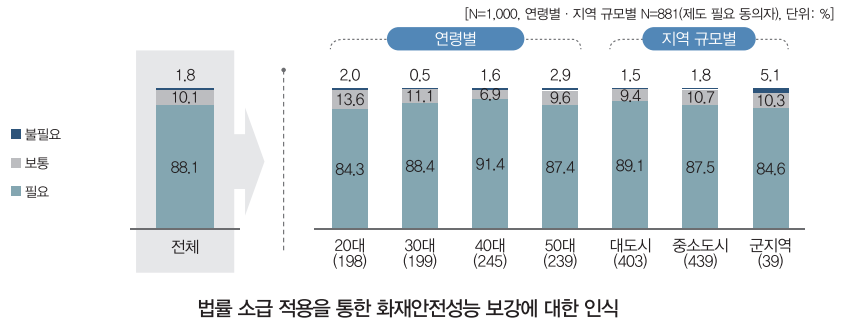
기존 건축물의 화재안전성능을 높이기 위한 제도의 필요성에 대한 인식

## ■ 이슈 2 : 소급입법 및 신뢰보호의 원칙

- 기존 건축물에 대해 화재안전성능 보강을 추진하는 것은 적법하게 사용승인이 완료되어 사용 중인 건축물에 새로운 의무를 부과하는 것으로 소급입법의 문제에 대한 검토가 선행되어야 함
  - 「헌법」 제13조 제1항에서 “모든 국민은 행위 시의 법률에 의하여 범죄를 구성하지 아니하는 행위로 소추되지 아니하며, 동일한 범죄에 대하여 거듭 처벌받지 아니한다.”라고 규정하여 죄형법정주의와 형벌불소급의 원칙을 명시하고 있음
  - 「헌법」 제13조 제2항은 “모든 국민은 소급입법에 의하여 참정권의 제한을 받거나 재산권을 박탈당하지 아니한다.”라고 규정하고 있어 원칙적으로 소급입법을 제한하고 있음
- 새로운 법이 과거의 사실에 적용되더라도 종전의 기본권적 지위가 계속 유지될 것을 요구하고 공익상의 이유로 기본권의 제한이 필요한 경우에도 권리의 축소는 개인의 신뢰이익을 고려하면서 이루어져야 할 것을 요구하고 있음<sup>3)</sup>
  - 즉, 개정 법률이 기본권을 제한하는 경우 ‘장래를 향하여는’ 과잉금지원칙의 관점에서는 아무런 문제가 없어 합헌인 경우에도 ‘이미 과거에 발생한’ 법적 지위에 적용되고 이를 제한하는 경우 신뢰보호원칙의 관점에서는 위헌적인 법률이 될 우려가 있음
- 소급입법 금지 및 신뢰보호원칙을 최대한 준수하기 위해서는 처분행위를 위한 적절한 경과규정 마련이 필요함<sup>4)</sup>
  - 새로운 법 규범이 비례성 원칙의 요청을 충족하는 결과를 가지게 하여 기본권침해를 완화할 수 있고, 신법을 한정 적용하는 방안, 한시적 · 대상적 구법 적용, 적응지원 제도, 신뢰손해에 대한 배상 등 다양한 경과규정을 선택하여 신뢰보호를 위한 수단을 마련할 필요가 있음
- 건축물 화재안전 대국민 인식조사 결과에서도 응답자 10명 중 9명(88.1%)이 법률 소급 적용을 통한 기존 건축물의 화재안전성능 보강이 필요하다고 인식하고 있는 것으로 나타났으며, 이는 기존 건축물의 화재안전성능 보강이 매우 시급하다는 것을 보여줌

3) 박경철(2010), “헌법원칙으로서 신뢰보호원칙-신뢰보호원칙에 대한 헌법재판소의 태도에 관한 비판적 연구”, 『헌법학연구』, v.16(2), p.341.

4) 이부하(2010), “헌법상 신뢰보호원칙에 대한 고찰-신뢰보호원칙의 성립요건과 다른 원칙과의 관계를 중심으로”, 『한양법학』, 제32호, pp.156-158.



### ■ 이슈 3 : 화재안전성능 보강 대상 건축물

- 모든 기존 건축물에 화재안전성능 보강 의무를 부과하는 것은 소급입법 및 신뢰 보호의 원칙에 위배되는 등 현실적으로 한계가 있으며, ‘공익’을 고려하여 의무화 대상을 설정할 필요가 있음
  - 최근 연이어 화재가 발생한 건축물의 화재취약요인과 이용자 특성을 고려하여, ‘공익 보호 및 증진’을 목적으로 화재안전성능 보강 의무가 부과되는 건축물의 범위 설정이 필요함

## 4 법·제도적 검토 및 대안 제시

### ■ 법·제도적 대안 검토

- 소급입법에 의한 재산권 침해에 대응 및 법적 체계성<sup>5)</sup>을 확보하기 위한 입법적 대안을 「건축법」 개정, 특별법 또는 신규 법률 제정의 측면에서 검토
- (「건축법」 개정) 「건축법」은 건축허가를 받고 사용승인까지 완료된 경우 건축기준 준수 의무에 관한 법률관계는 종료된 것으로 간주되어, 새로이 화재안전성능 확보를 위해 개선 의무를 부과하는 입법은 법령의 구성 요건인 체계성의 관점에서 불리한 것으로 판단됨
- (특별법 제정) 일본에서 특별법을 제정하여 지진에 대비한 내진성능 보강을 추진한 것과 같이 특별법을 제정하는 것은 「건축법」 개정보다 법적 체계성 관점에서 유리하며,

5) 박영도(1997), 「입법기술의 이론과 실제」, 한국법제연구원, p.46.

특별법 우선의 원칙에 따라 특정 사안에 대한 정책 추진이 유리할 것으로 판단되지만, 재해 및 재난 유형별로 특별법을 제정하여 대응할 것인가에 대한 검토가 필요하다

- (신규 법률 제정) 건축물 관리 전반에 대한 법률을 새로이 마련하는 것은 기존 건축물에 대한 관리 및 성능 개선에 관한 사항을 규율하고, 재해·재난 및 생활 수준과 기술 수준의 향상에 따른 요구 성능 또는 기준의 상향을 담보할 수 있도록 규정할 수 있음
  - 지진이나 화재 등 특정 요인에 대해 개별적으로 대응하기보다 재해·재난 전반을 고려하여 종합적으로 성능을 점검하도록 하고, 성능 점검 결과에 따라 보강 방안을 제시할 수 있는 체계를 도입할 경우 더욱 효과적일 것으로 예상됨

## ■ 소급입법 및 신뢰보호원칙에 대한 법리적 검토

- 소급입법에 의한 재산권의 박탈이 예외적으로 인정될 수 있는가에 대하여 다툼이 있으나, 판례는 형벌불소급의 원칙과 달리 중대한 공익적인 이유가 있으면 예외적으로 소급적인 재산권의 박탈 가능(헌재 2011.3.31., 2008헌바141)
  - 기존 건축물의 화재안전성능을 확보하기 위해 개선 의무를 부과하는 입법은 개선의 필요가 중대한 공익적 사유가 있다는 점을 입증하여야 하며, 다른 수단과 비교하여 적절하다는 점과 이에 수반되는 비용을 경감하기 위한 재정지원 내지 세제혜택 등 피해 최소화에 대한 사항을 포함하는 것을 입법기술적으로 검토할 필요가 있음

## ■ 화재안전성능 보강 유도 및 신뢰보호를 위한 경과규정 등 지원정책 마련

- 건축물의 사용자 특성과 화재안전성능 관련 특성을 고려하여 화재위험이 높고, 대형 피해가 예상되는 보강 대상 건축물 유형을 선정하여 재산권 침해 최소화
  - 화재안전성능 보강 대상 건축물은 5년간 화재통계(2010~2014)에서 건축물 용도, 사상자 수, 재산피해액 등을 분석하고 화재 발생 시 피난이 어려운 사용자(피난약자) 특성 및 건축물의 화재취약요인을 고려하여, 화재안전성능 보강 대상 건축물을 설정할 필요가 있음
  - 국토교통부와 건축도시공간연구소에서 ‘기존 건축물 화재안전성능 보강 TF’<sup>6)</sup>를 운영하여 화재취약요인으로서는 1층 필로티 주차장, 가연성 외단열 공법 사용, 스프링클러 미설치, 피난약자 이용시설로는 의료시설, 노유자시설 등을 도출하였으며, 대형 인명피해 발생 우려가 높은 피난약자 이용시설, 다중이용업 등 불특정 다수이용시설

6) 화재안전 관련 전문가 15인으로 구성된 ‘기존 건축물 화재안전성능 보강 TF’를 2018년 3월부터 2018년 12월까지 총 10차례 이상의 회의를 개최하여 운영하였음

가운데 3층 이상 건축물로서 시설별 화재취약요인에 모두 해당하는 건축물을 화재 안전성능 보강 대상 건축물로 도출하였음

화재안전성능 보강 대상 건축물

분류	세부용도 (3층 이상 건축물)		화재취약요인			비고
			가연성 외단열 공법 사용	스프링클러 미설치	1층 필로티 주차장	
피난약자 이용시설	의료시설		●	●	무관	
	노유자시설		●	●		
	제1종근생	지역아동센터				
	수련시설	청소년 수련원	●	●		
다중이용업소	산후조리원		●	●	●	연면적 1,000㎡ 이하
	목욕장업		●	●	●	
	학원		●	●	●	
	고시원		●	●	●	

- 소급입법 금지 및 신뢰보호원칙 위배를 최소화하고 개인 재산권을 확보하기 위해 화재안전성능 보강 비용에 대한 국고보조사업 및 융자사업 등 한시적 지원사업을 추진하고, 그 이후에는 건축물 유지관리 점검을 통한 화재안전성능 보강 의무화 추진
  - － 화재안전성능 보강 대상 건축물에 대해서는 국가와 지방자치단체가 보강에 필요한 비용의 3분의 2를 지원하는 국고보조사업을 추진하여 특정 기간 내(2~3년)에 완료될 수 있도록 함
  - － 화재취약요인(가연성 외단열 공법 사용, 스프링클러 미설치, 1층 필로티 주차장)에 모두 해당하는 연립·다세대·다가구·도시형생활주택 등 주거시설에 대해서는 도시주택기금을 활용한 융자사업을 추진함으로써, 화재안전성능 보강을 위한 민간의 자발적인 참여를 유도하여 화재로부터 국민의 생명과 안전을 확보할 수 있도록 함
  - － 특정 기간 이후(2~3년) 또는 화재안전성능 보강 대상 건축물 이외의 건축물에 대해서는 「(가칭)건축물관리법」의 제정을 통해 지속적인 건축물 유지관리 점검 및 화재 안전성능을 보강할 수 있도록 함

## 5 향후 정책 추진 과제

### ■ 입법에 따른 하위법령 및 세부기준 마련

- 「(가칭)건축물관리법」의 입법이 추진 중에 있으며, 법률에서 명시한 사항을 시행령 및 규칙에서 보다 구체화하여 규정함으로써 법령 위계에 적합하고, 내용적 완결성을 갖추도록 하위규정을 마련할 필요가 있음

- 제도의 시행을 위해 계획, 사업, 조직 체계와 세부 규정을 명문화하고 이에 부합하는 절차를 마련
- 계획이나 사업의 집행을 위한 행정운영체계, 절차, 조직 등의 내용을 구체화하여 기준이나 지침을 마련함으로써 법률의 실행력과 담당 조직의 집행력을 제고
- 재정 보조, 세금 감면 등 유사 프로그램을 조사하여 재정지원 프로그램 구체화

#### ■ 지역건축안전센터 설립 등 화재안전성능 보강을 위한 지역 거점 마련

- 화재안전성능 보강을 위해서는 적절한 보강공법의 선택, 보강비용 산출 등 전문가의 자문이 필수적이며, 이를 효과적으로 추진하기 위해서는 지역건축안전센터의 역할이 중요
- 지역건축안전센터는 「건축법」 제87조의 2에 따라 시·도지사 및 시장·군수·구청장이 설립할 수 있으나 현재 설립·운영 실적은 저조한 상황

#### ■ 건축물 유지관리 단계에서의 화재안전성능 확보 방안 마련

- 건축물 관리 측면에서 화재취약지역의 소방전 설치, 건축물 피난시설 관리 등에 관한 사항을 종합적으로 고려하여 화재안전성능 확보 방안을 마련할 필요가 있음
- 화재안전성능이 지속적으로 관리·보강될 수 있도록 건축물 유지관리 점검제도의 개선이 필요함

유광흠 선임연구위원 (044-417-9649, khyu@auri.re.kr)

이종민 부연구위원 (044-417-9697, leejm@auri.re.kr)

이민경 부연구위원 (044-417-9836, mklee@auri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 건축자산 기반 창업에 관한 인식 및 만족도 조사

이민경 부연구위원, 이종민 부연구위원, 김미현 연구원, 김민지 연구원

**주제어** 건축자산, 창업, 인식, 만족도

## 배경 및 목적

- 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 시행 이후, 건축자산의 가치 보전 및 활용에 대한 관심이 증가하고 있으며 민간에서 건축자산을 창업공간으로 활용하는 사례가 지속적으로 나타나고 있지만, 기획-설계-시공-유지관리 등 창업 전 단계에 걸쳐 어려움이 있어 건축자산 기반 창업이 활성화되지 못하고 있는 실정임
- 따라서 예비 창업자를 대상으로 건축자산 기반 창업의 수요를 파악하고 기존 창업자를 대상으로 건축자산 기반 창업의 효과 및 만족도를 조사하여, 건축자산 기반 창업 활성화 방안을 모색하고자 함

## 요약 및 시사점

- 예비 창업자 10명 중 7명 이상(72.9%)이 건축자산을 활용한 창업에 관심이 있는 것으로 조사되었으며, 기존 창업자는 건축자산 기반 창업이 지역 활성화, 매출·수익 상승, 건축자산의 보전·활용가치 제고 등 다양한 측면에서 효과가 있었다고 응답함
- 건축자산의 관리 및 운영단계에서 그 어려움을 체감하는 것에 비해 전문가의 도움을 받지 못하는 등 건축자산 기반 창업 시 기획-설계-시공-유지관리의 전 단계에 걸쳐 전문가의 도움이 필요한 것으로 조사되어, 각 단계별 전문가 풀 구축 및 정보 제공이 필요한 것으로 판단됨
- 리모델링·인테리어 비용 지원과 저렴한 임대공간 제공 등 창업공간 마련에 대한 지원 필요성이 높게 나타났으며, 활용 가능한 건축자산 정보 습득 경로가 제한적인 것으로 조사되어 이에 대한 정보 접근성을 제고할 필요가 있음



# 1 조사개요

## ■ 조사배경 및 목적

- 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 시행 이후 건축자산 진흥을 위해 중앙정부 및 지방자치단체에서 관련 정책을 추진하고 있으나, 건축자산의 가치 발굴 및 현황 파악에 초점을 두고 있으며 그 이후 단계인 건축자산의 보전 및 활용에 대한 정책 추진은 미흡한 실정임<sup>1)</sup>
  - 제1차 건축자산 진흥 기본계획(2016~2020)이 수립되었으며, 서울·경기·세종 등 광역자치체에서 건축자산 진흥 시행계획 수립 및 건축자산 기초조사 추진 중
- 민간에서도 건축자산의 가치에 주목하여 건축자산의 보전·활용을 통해 창업하는 사례가 지속적으로 등장하고 있음



정미소를 카페로 리모델링한 강릉 초당커피정미소



막걸리양조장을 맥주양조장 겸 펍으로 활용하고 있는 강릉 버드나무 브루어리



양곡창고를 청년 창업공간이자 복합문화공간으로 탈바꿈시킨 순천 청춘창고



100여 년 된 얼음창고 공간을 재활용한 인천 아카이브 카페 빙고

## 건축자산 기반 창업 사례

1) 서울특별시, 경기도, 세종특별자치시 등 9개 광역자치체에서 건축자산 기초조사 및 시행계획 수립을 추진하는 등 건축자산의 보전 및 활용을 위한 기반 조성단계이며, 현재 우수건축자산 등록 후 활용을 추진한 광역자치체는 서울특별시로 1건(체부동 성결교회)에 불과함(2019년 5월 기준)

- 민간에서 건축자산의 보전·활용방안으로 대두되고 있는 ‘창업’의 수요, 건축자산 기반 창업의 효과 및 만족도, 요구사항을 조사하고 건축자산의 보전·활용방안으로서 창업의 의의와 가치를 파악하여 건축자산 기반 창업의 활성화 방안을 모색하고자 함

## ■ 조사대상 및 설문항목

- 기존 창업자와 예비 창업자로 구분하여 설문조사 수행
  - (조사대상) 기존 창업자<sup>2)</sup>(유효표본 50명) 및 예비 창업자<sup>3)</sup>(유효표본 133명)
  - (조사방법) 기존 창업자는 1:1 면접방식의 현장 설문조사 및 온라인 설문조사 병행, 예비 창업자는 1:1 면접방식의 현장 설문조사

건축자산 기반 창업에 대한 기존 창업자 및 예비 창업자의 인식 및 만족도 조사 설계

구분	기존 창업자	예비 창업자
조사기간	2018.9.27.~10.30.(33일간)	2018.10.5.~10.16.(12일간)
조사방법	1:1 면접방식의 현장 설문조사 및 온라인 설문조사	1:1 면접방식의 현장 설문조사
유효표본	총 50명	총 133명
조사내용	<p><b>건축자산 기반 창업에 대한 인식</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 창업공간 인지경로 및 활용계기</li> <li>– 창업 시 지원받은 혜택</li> <li>– 창업공간 마련 시 고려사항(중요도)</li> <li>– 창업공간 마련 시 단계별 어려움</li> <li>– 단계별 전문개(전문업체) 도움 여부</li> <li>– 창업 준비 시 창업지원사업별 필요성</li> </ul> <p><b>건축자산 기반 창업에 대한 만족도</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 기대효과 대비 만족도</li> <li>– 창업 시 기대·초기·실제 매출</li> <li>– 매출액 상승과 사업의 지속성 영향 정도</li> </ul> <p><b>건축자산 기반 창업 일반사항</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 창업공간 점유 및 운영</li> <li>– 건축물 용도변경</li> <li>– 창업공간 리모델링 사항</li> <li>– 창업공간 리모델링 비용 및 기간</li> </ul>	<p><b>창업지원사업에 대한 인식</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 향후 지원받기를 희망하는 창업지원사업</li> <li>– 창업 준비 시 창업지원사업별 필요성</li> </ul> <p><b>창업공간 준비사항</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 창업개요</li> <li>– 창업공간 마련계획</li> <li>– 창업공간 점유 및 운영계획</li> <li>– 창업공간 선택 시 고려사항(중요도)</li> </ul> <p><b>창업공간으로서의 건축자산</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 건축자산 활용 창업에 대한 관심 여부 및 이유</li> <li>– 공공지원의 필요성</li> </ul>

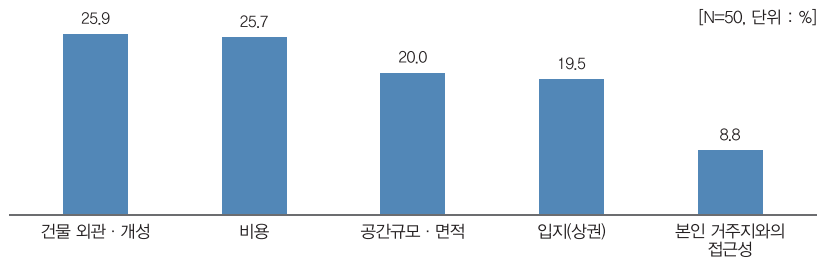
2) 2018년 구축된 약 300건의 건축자산 활용사례 중 건축자산을 창업공간으로 활용하고 있는 창업자 211명

3) 소상공인진흥공단 신사업창업사관학교 8기 교육생 165명

## 2 기존 창업자 인식 및 만족도 조사

### ■ 창업공간으로 선택 시 매력 있는 건축자산의 외관 및 공간구성을 고려

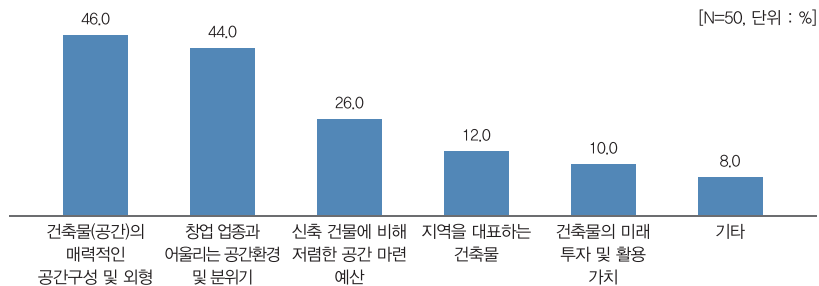
- 건축자산을 창업공간으로 활용하고 있는 기존 창업자는 창업공간 선택 시 ‘건축물 외관 및 개성’(25.9%)을 가장 중요하게 고려함
  - 그 다음으로는 ‘비용’(25.7%), ‘공간규모 · 면적’(20.0%), ‘입지(상권)’(19.5%), ‘본인 거주지와와의 접근성’(8.8%)의 순으로 분석되었음



창업공간 선택 시 고려사항(중요도)

(점수를 비율(%)로 환산하여 항목 간 상대적인 수치를 비교)

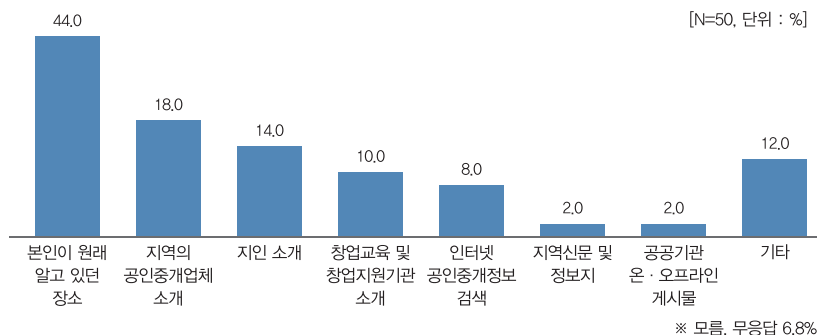
- 기존 창업자들이 건축자산을 창업공간으로 활용하게 된 계기로 ‘매력적인 공간구성 및 외형’(46.0%)과 ‘창업 업종과 어울리는 공간환경 및 분위기’(44.0%)를 언급하여, 건축자산의 독특한 건축적 특성이 주요한 활용 계기였음을 알 수 있음
  - 그 다음으로는 ‘신축 건물에 비해 저렴한 공간마련 예상’(26.0%), ‘지역을 대표하는 건축물’(12.0%), ‘건축물의 미래투자 및 활용가치’(10.0%) 등의 순으로 조사되었음



건축자산 기반 창업공간 활용 계기

## ■ 원래 알고 있던 건축자산을 활용하여 창업하는 경우가 가장 많음

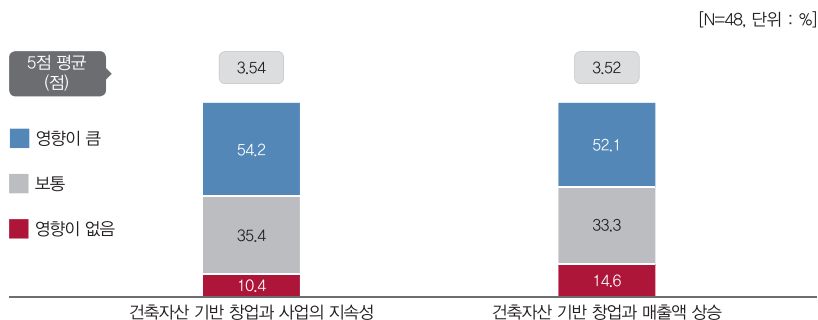
- 현재 운영 중인 건축자산 기반 창업공간은 ‘원래 알고 있던 장소’(44.0%)인 경우가 가장 많았음
  - 그 다음으로는 ‘지역의 공인중개업체 소개’(18.0%), ‘지인 소개’(14.0%), ‘창업교육 및 창업지원기관 소개’(10.0%) 순으로 나타남



건축자산 기반 창업공간 인지 경로

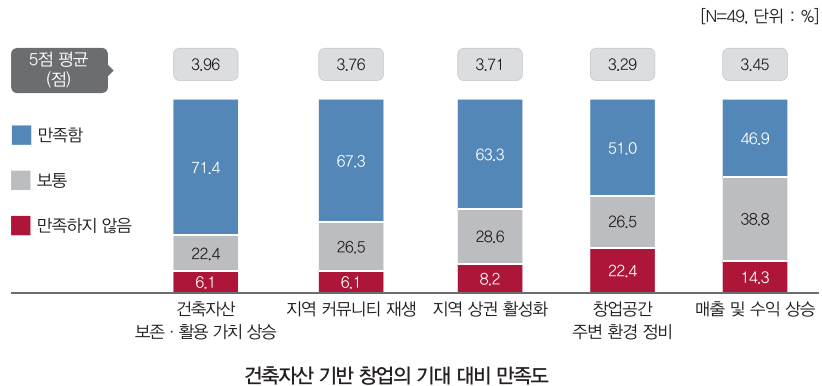
## ■ 매출액 상승, 사업지속성 확보, 주변 지역에 긍정적 파급효과가 있다고 평가

- 건축자산 기반 창업이 매출액 상승과 사업지속성 측면에서 큰 영향이 있는 것으로 조사되었음
  - 응답자의 절반 이상(54.2%)이 건축자산 기반 창업은 사업의 지속성 확보에 영향이 있었다고 응답하였으며, 매출액 상승에도 이와 유사한 수준(52.1%)으로 효과가 있었다고 응답하였음



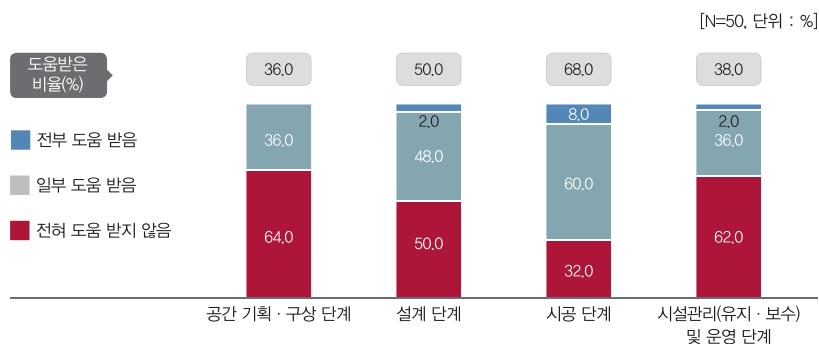
건축자산 기반 창업과 매출액, 지속성 연관성

- 건축자산 기반 창업 시 건축자산뿐만 아니라 주변 지역으로의 긍정적 파급효과에 대한 만족도도 높게 나타남
  - ‘건축자산 보존·활용가치 상승’(71.4%)에 대한 기대 대비 만족도가 가장 높았으며, ‘지역커뮤니티 재생’(67.3%)과 ‘지역상권 활성화’(63.3%)에 대한 만족도 또한 높게 나타남
  - ‘매출 및 수익 상승’(46.9%)에 대해서도 응답자의 절반 정도가 기대 대비 만족한 수준이었음



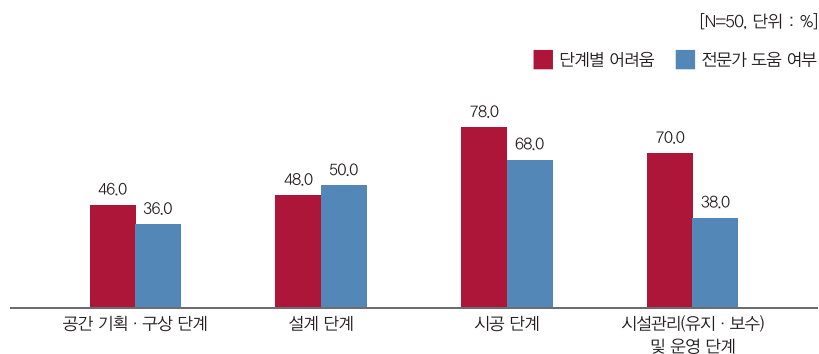
#### ■ 시공단계와 시설관리 및 운영단계에서의 전문가 도움 필요

- 건축자산을 활용하여 창업공간을 마련한 경우 전문가 도움을 가장 많이 받은 단계는 ‘시공단계’(68.0%)였으나, 일부 도움을 받은 비율이 60.0%로 창업자의 시공단계 참여비율이 높은 것으로 판단됨
  - 다음은 ‘설계단계’(50.0%), ‘시설관리 및 운영단계’(38.0%), ‘공간기획·구상단계’(36.0%)의 순으로 도움을 받았음



창업공간(건축자산) 조성단계별 전문가 도움 여부

- 전반적으로 초기 단계보다는 ‘시공단계’, ‘시설관리 및 운영단계’ 등 중후반 단계에서 어려움을 체감하였음
  - ‘설계단계’에서는 기존 창업자가 체감하는 어려움의 정도와 전문가의 도움 정도가 유사하게 나타난 반면, ‘시설관리 및 운영단계’에서는 체감하는 어려움 대비 전문가의 도움을 많이 받지 못하고 있음



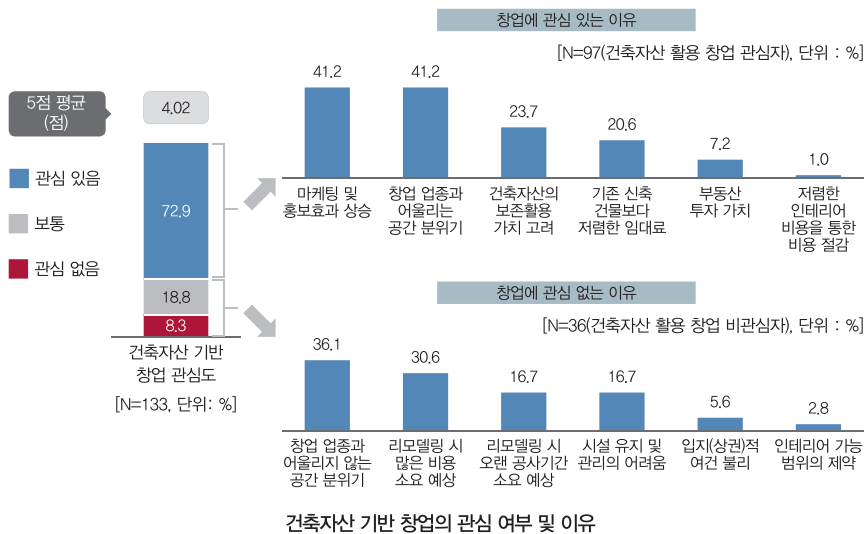
창업공간(건축자산) 조성단계별 체감하는 어려움 및 전문가 도움 여부 비교

('어려웠음'과 '매우 어려웠음'에 응답한 비율(%) 기준)

### 3 예비 창업자 인식조사

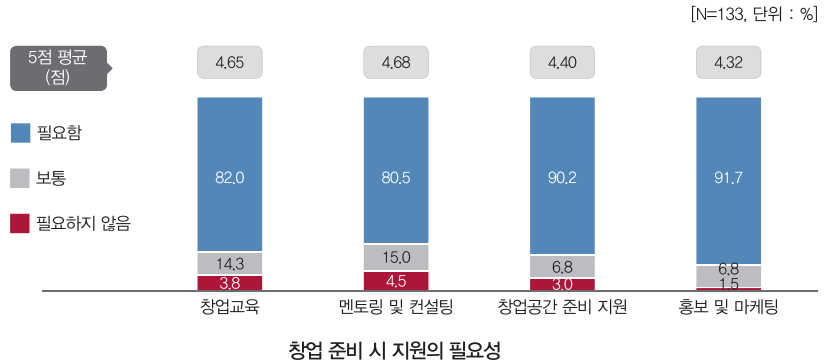
#### ■ 건축자산 기반 창업에 대한 관심은 창업 아이템에 따라 달라짐

- 예비 창업자의 10명 중 7명(72.9%)은 건축자산을 활용한 창업에 관심이 있었으며, '마케팅 및 홍보효과 상승'과 '창업업종과 어울리는 공간 분위기'(각 41.2%), '보존활용가치 고려'(23.7%)를 관심이 있는 주된 이유로 제시하였음
- 반면 관심이 없는 이유는 '창업업종과 어울리지 않는 공간 분위기'(36.1%), '리모델링 시 많은 비용 소요 예상'(30.6%), '오랜 공사기간 예상'과 '시설 유지 및 관리의 어려움'(각 16.7%) 등으로 나타남
  - 관심이 없는 이유로 업종과 어울리지 않는 공간 분위기(36.1%)를 가장 많이 언급하여 창업 아이템에 따라 건축자산을 창업공간으로 활용하는 것에 대한 관심도가 다르게 나타남

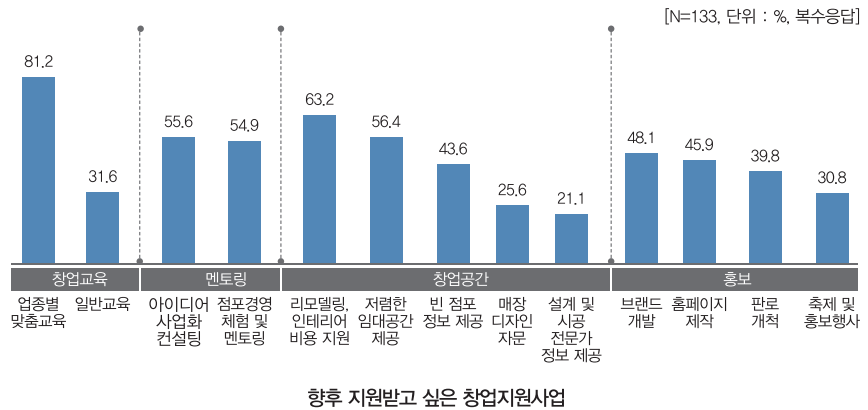


#### ■ 창업 준비 시 홍보·마케팅, 창업공간 마련, 교육, 리모델링·인테리어 비용 등의 지원이 필요하다고 응답

- 예비 창업자인 응답자들은 창업 준비 시 지원받기를 희망하는 내용으로 '홍보 및 마케팅'(91.7%)에 대한 필요성이 가장 높고, '창업공간 준비 지원'(90.2%), '창업교육'(82.0%), '멘토링 및 컨설팅'(80.5%) 순으로 나타남

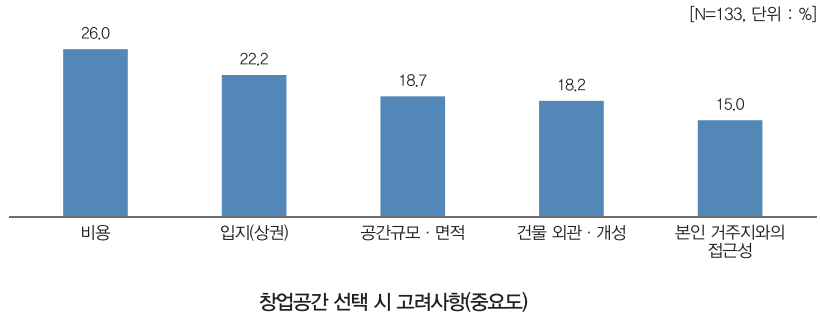


- 창업교육은 ‘업종별 맞춤교육’(81.2%)에 대한 수요가 가장 높고, 창업공간과 관련해서는 ‘리모델링, 인테리어 비용 지원’(63.2%), ‘저렴한 임대공간 제공’(56.4%) 등이 높게 나타났으며, 멘토링과 관련해서는 ‘아이디어 사업화 컨설팅’(55.6%), ‘점포경영 체험 및 멘토링’(54.9%) 등에 대한 수요가 높게 나타남

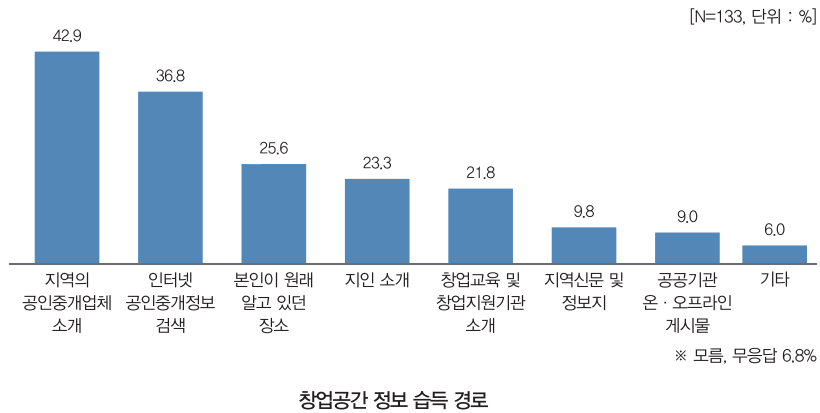


- 창업공간 선택 시 ‘비용’(26.0%)을 상대적으로 가장 중요하게 고려하며, 다음으로 ‘입지(상권)’(22.2%), ‘공간규모 · 면적’(18.7%), ‘건물 외관 · 개성’(18.2%), ‘본인 거주지와의 접근성’(15.0%)을 고려하는 것으로 나타남



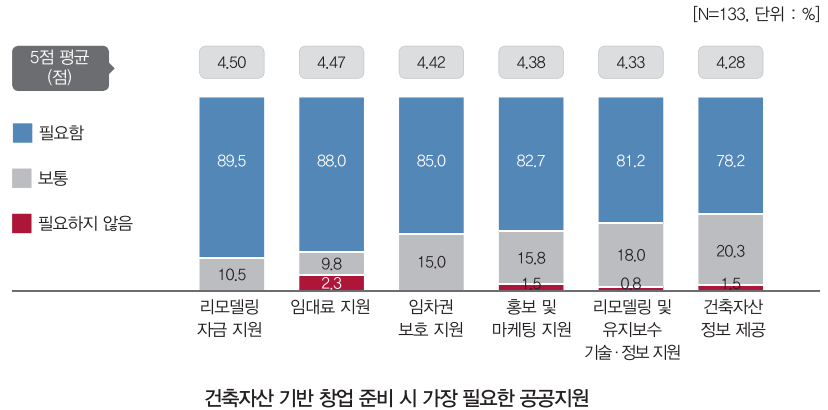


- 창업공간에 대한 정보는 주로 지역의 공인중개업체로부터 소개(42.9%)받거나 인터넷 공인중개정보를 검색(36.8%)하여 습득하고 있었음



## ■ 리모델링 자금 및 임대료 지원 등 비용 지원에 대한 수요가 높음

- 건축자산 기반 창업 준비 시 가장 필요한 공공 지원사항으로는 비용과 관련된 ‘리모델링 자금 지원’(89.5%)으로 나타났으며, ‘임대료 지원’(88.0%), ‘임차권 보호 지원’(85.0%), ‘홍보 및 마케팅 지원’(82.7%) 등의 순으로 수요가 높게 나타남



## 4 시사점

### ■ 건축자산 기반 창업에 대한 관심과 창업 후 만족도가 대체로 높음

- 대다수의 예비 창업자(72.9%)가 건축자산 기반 창업에 관심이 높은 것으로 조사됨
- 건축자산을 창업공간으로 활용한 기존 창업자들은 건축자산의 외관 및 공간구성과 분위기에 매력을 느껴 창업한 경우가 대다수(90.0%)로, 건축자산이 매력적인 창업공간으로 인식되고 있음을 보여줌
- 건축자산 기반 창업효과에 대해 사업의 지속성 확보, 건축자산의 가치 상승, 지역 커뮤니티 재생, 지역 상권 활성화 등의 측면에서 만족도가 높음
  - 기존 창업자들의 절반 이상(54.2%)이 건축자산 기반 창업이 사업의 지속성 확보에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 인식하고 있었으며, 건축자산의 가치 상승(71.4%), 지역 커뮤니티 재생(67.3%), 지역 상권 활성화(63.3%) 측면에서 만족도가 높았음

### ■ 기획-설계-시공-유지관리 단계별 전문가 풀 구축 및 정보제공 필요

- 공간기획 및 구상, 설계, 시공, 시설관리 및 운영단계에서 관련 전문가 도움을 필요로 하고 있음
  - 건축자산을 기반으로 한 기존 창업자들은 시공단계(78.0%), 시설관리 및 운영단계(70.0%), 설계단계(48.0%), 공간기획 및 구상단계(46.0%) 등 모든 단계에서 어려움을 체감하고 있어 관련 전문가 도움의 필요성을 느끼고 있었음

- 하지만 시설관리 및 운영단계에서 그 어려움을 체감(70.0%)하는 것에 비해 전문가의 도움을 받은 경우는 절반 미만(38.0%)

- 이에 기획-설계-시공-유지관리 등 건축자산 기반 창업의 전 단계에 걸친 전문가 풀 구축 및 정보 제공이 필요한 것으로 판단됨

#### ■ 건축자산 기반 창업 활성화를 위해서는 창업공간 마련에 대한 지원 필요

- 예비 창업자들은 건축자산 기반 창업 시, 리모델링 자금 지원(89.5%)과 공간 임대료 지원(88.0%) 등에 대한 공공지원의 필요성을 느끼고 있음
  - 이 외에도 임차권 보호(85.0%), 홍보 및 마케팅 지원(82.7%)이 필요하다고 응답
- 창업으로 활용 가능한 건축자산 정보 접근성 제고가 필요함
  - 예비 창업자들은 주로 지역 공인중개업체의 소개(42.9%)나 인터넷 공인중개정보를 검색(36.8%)하여 창업공간에 대한 정보를 습득하고 있었으며, 기존 창업자들 또한 기존에 알고 있던 장소 위주로 건축자산에 대한 정보를 습득(44.0%)하는 것으로 나타남
  - 건축자산 기반 창업 활성화를 위해서는 창업공간으로 활용 가능한 건축자산의 정보 접근성을 제고할 필요가 있음

이민경 부연구위원 (044-417-9836, mkleee@auri.re.kr)

이종민 부연구위원 (044-417-9697, leejm@auri.re.kr)

김미현 연구원 (044-417-9857, mhkim@auri.re.kr)

김민지 연구원 (044-417-9848, mjkim@auri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 소규모 건축시장 현황 진단 및 정책 과제

서수정 선임연구위원

**주제어** 건축설계 및 관련 서비스업, 사업체 실태조사, 산업동향, 건축서비스산업

## 요약

- 그동안 661㎡ 미만의 소규모 건축물은 전체 건축시장의 약 90%를 차지함에도 불구하고 건축 조성 절차에 대한 제도가 미흡하여 건축물의 품질 확보에 한계
- 이에 2018년 「건축법」 개정으로 건축주 직접시공 대상의 규모를 200㎡ 이하로 강화하였으나 소규모 건축시장에 대한 실태 파악이 미흡한 상황에서 소규모 건축물의 품질 확보를 견인하는 데 한계
- 소규모 건축시장의 현황 진단을 바탕으로 국민 대다수의 일상생활에 직접적인 영향을 미치는 소규모 건축시장 정상화를 위한 정책과제를 인벤토리로 제시

## 정책제안

- (취약한 소규모 건축물 시장구조 개선 방안) 불투명한 설계 및 시공계약 관행 개선을 위한 표준계약서 제시, 건축주 직접시공에 대한 하자보증제도 도입, 소규모 건축공사업 도입, 소규모 건축물 품질향상을 위한 공법 개발 등의 정책과제 제시
- (품질 관리 기반의 소규모 건축산업구조 개편 방안) 역량 있는 건축사의 시공감리 참여 기회 확대, 설계의도 구현 및 건축물 품질확보 검증을 위한 인스펙터 기능 도입 등을 반영한 소규모 건축물 품질 확보를 위한 촉진법 제정
- (소규모 건축산업 관련 주체 역량 강화 방안) 건축허가권자의 역량 강화, 영세한 소규모 건축시장 기술인력 확보를 위한 직능교육체계 개선, 건축산업 DB 구축, 건축종합정보 지원 플랫폼 구축 등의 정책과제 제시

## 1 소규모 건축시장의 산업 동향

- (소규모 건축물의 노후화) 661㎡ 이하의 소규모 건축물은 전체 건축물의 약 90%를 차지하며, 이 중 30년 이상 노후화된 건축물은 37%이며 15년 이상 노후건축물은 약 65.8%로 향후 노후 건축물 증가 예상

규모별 건축물 현황(2017)

(단위: 동, %)

구분		합계	200㎡ 이하	200~495㎡ 이하	495~661㎡ 이하	661㎡ 초과	기타
전체	동수	7,126,523	4,792,823	1,281,479	315,669	687,654	48,898
	비율	100%	67.3%	18.0%	4.4%	9.6%	0.7%
수도권	동수	1,979,910	980,597	544,029	157,123	291,534	6,627
	비율	27.8%	13.8%	7.6%	2.2%	4.1%	0.1%
비수도권	동수	5,146,613	3,812,226	737,450	158,546	396,120	42,271
	비율	72.2%	53.5%	10.3%	2.2%	5.6%	0.6%

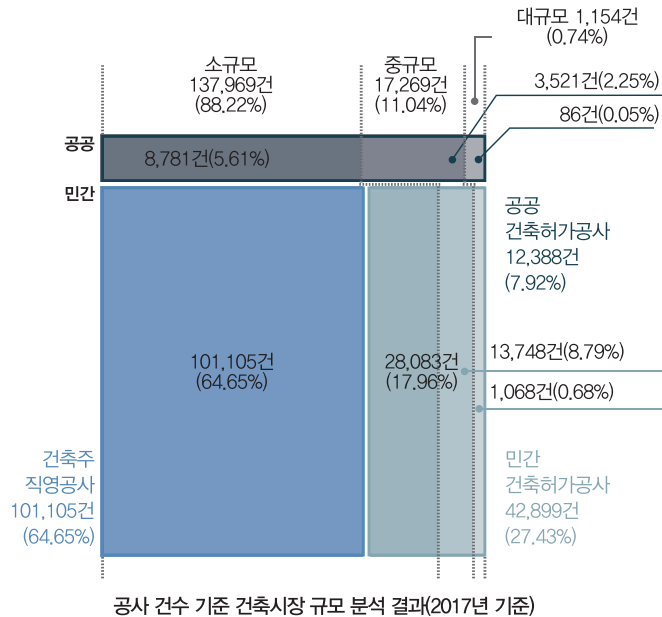
※ 출처: 건축·도시정책정보센터 제공 자료를 토대로 연구진 직접 작성

- (소규모 건축물 소유주) 소규모 건축물의 83.6%가 개인 소유로 민간시장에서 소규모 건축사업 활동이 활발하게 전개될 것으로 예상
- (소규모 건축물 신축 시장 전망) 2017년 기준 전체 건축허가 건수 중 500㎡ 미만 소규모 건축허가 건수가 84.4%를 차지하며, 이는 지속적으로 증가하는 추세
- (소규모 건축물 관련 이슈) 최근 지진 발생, 화재 등으로 인한 소규모 건축물의 안전 사고가 증가함에 따라 건축물 안전성능 및 품질 개선에 대한 필요성 증대로 소규모 건축물에 대한 감리기준 확대, 건축주 직접시공 허용 기준 강화 등의 제도 개선 시행

### ■ 소규모 건축산업 동향

- (소규모 건축시장 규모) 전체 건축시장 규모는 2016년 착공 기준 150조 원, 종합 건설업 신고 기준 약 117조 3,549억 원으로 이 중 10억 원 미만인 소규모 건축 공사의 규모는 9조 9,160억 원으로 추산

- 2016년 기준으로 건축공사는 연간 약 15.6만 건 발생하고 그 중 건축주 직영공사가 약 10.1만 건인 65%로 가장 많은 비중을 차지하며, 시장 규모는 약 31조 원으로 전체 시장규모의 30%를 차지



※ 출처 : 서수정 외(2018), 「소규모 건축시장 활성화를 위한 현황진단 및 정책추진방향」, 건축도시공간연구소, p.28.

- (소규모 건축건설업체 부가가치) 소규모 건축건설업체의 부가가치는 9조 6,225억 원으로, 10~20인 미만 사업체의 부가가치가 3조 9,541억 원으로 가장 높게 나타났으며 5인 미만 사업체의 부가가치는 649억 원으로 나타남
- (소규모 건축건설업의 자본금) 전체 종합건설업체의 66.9%를 차지하는 건축건설업체 중 50인 미만인 소규모 건축건설업체가 전체의 93.6%이며, 이 중 10인 미만 건축건설업체는 약 40%를 차지
  - 건축건설업체의 자본금 현황은 5~10억 원 미만 자본금을 보유한 건축건설업체가 약 60%이며, 10인 미만 소규모 건축건설업체 90%가 차지

소규모 건축건설업체 사업 형태(2016년 기준)

(단위: 개, %)

구분	건축건설업	소규모	건축건설업(50인 미만)			
			5인 미만	5~10인	10~20인	20~50인 미만
합계	6,537	6,120	337	2,276	2,512	995
	100%	93.6%	5.2%	34.8%	38.4%	15.2%
개인	5	3	—	2	—	1
	100%	0.00%	—	0.00%	—	0.00%
법인	6,532	6,117	337	2,274	2,512	994
	100%	99.9%	5.2%	34.8%	38.4%	15.2%

※ 출처 : 국토교통부 "2016년 건설업조사" 마이크로데이터를 제공받아 연구진 직접 작성

- 소규모 건축건설업체 중 총매출액 1억 원 이상 30억 원 미만 사업체가 전체의 84.9%를 차지하고 있으며 매출액 1억 원 미만 사업체도 12.6%를 차지하는 것으로 나타나 소규모 건축물을 담당하고 있는 건축건설업체의 영세성을 보여주고 있음

소규모 건축건설업체 총매출액 현황(2016년 기준)

(단위: 개, %)

구분	건축건설업	소규모	건축건설업(50인 미만)				
			0인	5인 미만	5~10인	10~20인	20~50인 미만
소계	6,537	6,120	29	308	2,276	2,512	995
	100%	93.6%	0.4%	4.71%	34.8%	38.4%	15.2%
1억 원 미만	773	773	29	227	446	70	1
	100%	100%	0.4%	3.47%	6.8%	1.1%	0.0%
1~3억 원	1,480	1,480	—	77	908	469	26
	100%	100%	—	1.18%	13.9%	7.2%	0.4%
3~5억 원	1,185	1,185	—	2	511	605	67
	100%	100%	—	0.03%	7.8%	9.3%	1.0%
5~10억 원	1,475	1,471	—	—	353	904	214
	100%	99.7%	—	—	5.4%	13.8%	3.3%
10~30억 원	1,086	1,062	—	1	57	455	549
	100%	97.8%	—	0.02%	0.9%	7.0%	8.4%
30억 원 이상	538	149	—	1	1	9	138
	100%	27.7%	—	0.02%	0.0%	0.1%	2.1%

※ 출처 : 국토교통부 "2016년 건설업조사" 마이크로데이터를 제공받아 연구진 직접 작성

- 더욱이 소규모 건축건설업체 월평균 종사자 수는 전체 건축건설업체의 절반 이상을 차지하고, 그중 임시직 종사자 수도 절반 이상을 차지하고 있어 고용 형태가 불안정함을 보여줌

- 이러한 소규모 건축산업실태는 소규모 건축공사의 품질을 담보하기 어려운 시장구조라는 것을 단적으로 보여주는 사례임

소규모 건설업의 직종별 월평균 종사자 수 현황(2016년 기준)

(단위: 명, %)

구분	합계	사무직	기술직	기능직	임시직
종사자 수	169,514	20,537	54,513	4,183	90,281
비율	100%	12.2%	32.2%	2.4%	53.2%

※ 출처 : 국토교통부 “2016년 건설업조사” 마이크로데이터를 제공받아 연구진 직접 작성

## 2 소규모 건축시장 현황 진단 및 문제점

### ■ 취약한 소규모 건축물 시장 구조

- 소규모 건축시장은 건축주 직접시공이 2017년 기준 전체 허가 건수의 63.9%를 차지하고 있지만, 대부분 건축주 직접시공으로 신고한 후 무자격업체에게 도급 공사하는 경우가 많아 하자담보가 어렵고 부실시공의 우려가 높음
  - 건축주는 부가가치세 감면을 통한 공사비 절감효과를 기대하며, 건설업자는 매출액을 줄여서 신고함으로써 절세가 가능하기 때문에 관행적으로 편법적인 도급 계약으로 공사를 시행<sup>1)</sup>
  - 또한 소규모 건축공사는 무면허 개인업체가 건설업 면허를 대여해서 공사를 시행하는 경우도 빈번하고 저가의 설계-시공 일괄 도급 형태가 만연해 있어 설계 품질과 시공 품질을 담보하기 어려운 경우가 많음
  - 이로 인해 실제 시공자가 드러나지 않아 탈세가 가능하고 준공 후 건축물 하자가 발생할 경우 하자담보에 대한 책임 소재가 불분명하여 분쟁의 원인이 됨
  - 건축주 또한 책임 소재가 불분명하여 준공 이후 건축물 매매에 따른 하자담보 시행이 어려운 경우 제3의 피해자가 발생

1) 소규모 건축공사 참여 시공업체, 설계사무소 면담 결과(2018.3.)



#### 분쟁 사례(건축분쟁전문위원회)

번호	사례	당사자
1	연립주택 신축공사 설계계약 해지에 따른 대금 정산요구	신청인(건축주) 피신청인(설계자)
2	주상복합아파트 신축공사 설계대금 미지급에 따른 정산요구	신청인(설계자) 피신청인(건축주)
3	저작권 침해에 따른 재산 및 정신적 피해 보상요구	신청인(설계자) 피신청인(건축주 및 제3자)
4	지역주택조합사업 설계계약 해지에 따른 설계대금 정산 조정요구	신청인(건축주) 피신청인(설계자)
5	업무시설 리모델링 설계용역 대금정산 및 감리용역 강요에 대한 조정요구	신청인(건축주) 피신청인(설계자)
6	단독주택 설계계약 해지에 따른 설계대금 정산요구	신청인(건축주) 피신청인(설계자)

※ 출처 : 국토교통부 건축분쟁전문위원회, <http://www.adm.go.kr/>(검색일: 2018.5.8.)

- 이는 소규모 건축시장 구조의 영세성에 원인이 있는 것으로 소규모 건축공사는 투입되는 인건비 대비 수익성 측면에서 종합건설업체가 시행하기 어렵기 때문임
- 반면 소규모 건축공사를 주로 시행하는 개인이나 시공업체는 종합건설업 면허를 취득하는 데 필요한 자본금과 기술인력을 보유하기 어려워, 불법으로 건설업 면허를 대여해서 도급하는 경우가 빈번함

#### 건설업 등록증 대여 행정처분 현황(등록말소)

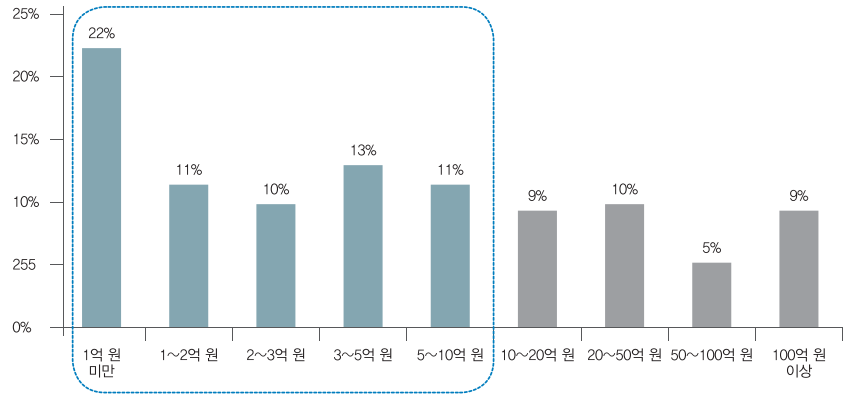
구분		건설업 등록증 대여(등록말소)					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018.7.
종합 건설업	소계	6건	16건	20건	28건	18건	10건
	%	55%	65%	60%	61%	44%	50%
	건축공사업	5건	12건	16건	22건	14건	8건
	토목공사업	—	1건	—	—	—	—
	토목건축공사업	1건	3건	4건	6건	4건	2건
	조경공사업	—	—	—	—	—	—
	산업환경설비공사업	—	—	—	—	—	—
전문 건설업	소계	5건	8건	11건	18건	23건	10건
	%	45%	35%	40%	39%	56%	50%
건설업	합계	11건	24건	31건	46건	41건	20건

주1: 행정처리 건수는 공고 건수를 말함(변경, 정정, 철회 공공건수 등도 건수에 포함)

주2: 현재 건설업 행정처분 건수는 2003년 9월 1일 시행일부터 2018년 8월 기준 76,351건 등록

※ 출처 : 국토교통부 KISCON, <http://www.kiscon.net/>(검색일: 2018.8.6)

- 이러한 소규모 건축시장의 취약한 산업구조는 불법 시공과 공사 품질을 담보하지 못하는 결과를 초래하며, 결국 대다수 국민의 생활 터전인 소규모 건축물의 품질 저하로 안전성 측면에서 사회적인 피해를 유발시킬 수 있음



건설업 공사 규모별 안전사고 발생 비중

※ 출처 : 최민수 · 유위성(2017), 「중소 건축공사의 시공자력 합리화 방안」, p.49를 참고하여 연구진 재작성

## ■ 품질 관리가 미흡한 소규모 건축산업 구조

- 소규모 건축시장의 영세성은 소규모 건축물의 조성 과정 전 단계에서 부실한 품질 관리를 유발하는 원인으로 작용
- 소규모 건축물은 대부분 자본 조달 능력이 낮은 건축주들이 시행하는 경우가 많아 최소한의 비용으로 건축설계와 시공이 행해지는 경우가 많으며, 이 과정에서 대규모 건축공사와 달리 건축설계와 시공단계에서 이행해야 할 세부적인 업무 절차를 적용하지 않는 경우가 빈번
  - 이에 기본설계-중간설계-실시설계과정으로 구분되어 있는 설계 절차가 이행되지 않고, 건축허가를 받기 위한 최소한의 설계도서만을 작성하고 시공을 위한 상세도면 없이 공사가 시행되는 경우가 빈번함

#### 허가도면 실태분석

- (내용) 3개 허가권을 갖고 있는 지방자치단체에서 시행한 15건의 허가도면 사례 분석
- (대상) 단독주택, 다가구, 다세대, 근린생활시설의 661㎡ 이하 소규모 건축물
- (설계도서) 건축허가신청에 필요한 설계도서는 건축계획서, 배치도, 평면도, 입면도, 단면도, 구조도, 구조계산서, 실내 마감도, 소방설비도
- (분석결과)
  - 허가도면은 시공도면으로 사용할 경우 단면 기초레벨 표시, 전개도, 치수기입 미표기, 방수 단열 계획도 부재, 계단, 실내재료 마감도 상세도 부재, 입면도 등의 종합적 정보 전달 부실 우려 등
  - 특히 지반지내력 기준 및 확인 명기 누락으로 건물 기초의 안전성 저해 가능성 우려
  - 설비 건축도면 표기 미흡으로 배관 위치 파악 및 향후 유지관리에 어려움
  - 실제 우·오수 도면 및 배관도면, 실내재료 마감표 누락 등으로 편법적 시공 가능성

#### ※ 사례별 허가도면의 시공도면 활용 시 누락된 내용

- 치수 : 세부 벽체 치수 표기, 벽체 및 천장 상세 치수 표기, 지반과 건물과의 세부 치수 표기, 창호 및 벽체 상세 위치 표기, 외벽 재료 세부 치수 표기, 중심선 위치 정보 표기
- 재료 : 마감 재료 약식·일괄 표기(부위별 누락), 두껍 및 창대 재료 세부 마감 재료 표기 등
- 선형도면 : 스케일에 따라 표현선형 표기, 선 정보 표기
- 도면목록 : 분야별 각종 상세도면(외벽, 부분, 상세, 전기, 기계 등 상세)
- 시공방법 : 디테일 도면 및 시공 방안 지정 등 표기
- 유의사항 : 해당 층 및 도면에 대한 기본사항 및 유의사항 표기, 감리자 혹은 감독관 검토/승인 표기

구분	A					B					C				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
치수	×	△	○	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○
재료	×	△	○	○	○	△	△	△	△	○	○	△	△	△	○
선형	×	△	○	○	△	○	△	×	×	△	○	×	×	○	△
도면목록	×	×	○	○	△	△	△	×	×	○	○	△	△	○	△
시공방법	×	△	△	△	○	△	△	×	×	○	○	×	×	○	△
유의사항	×	×	×	×	○	×	×	×	×	△	△	×	×	△	△

※ 출처 : 전문가 서면 자문을 통한 분석

- 또한 소규모 건축물은 설계의도 구현에 대한 의무가 없고 설계와 시공 분리 원칙에 따라 공사감리자를 별도로 지정하여 운영하고 있어 건축주가 고용하는 공사감리자가 설계자의 의도대로 시공되는지 지도·감독하기 어려운 구조임
  - 소규모 건축공사 현장에 적용되는 현장관리배치 의무 또한 시공주체의 인건비 부담 명목으로 편법적으로 운영되고 있어 공사 품질을 담보하기 어려운 실정
- 이러한 문제에 따라 최근 소규모 건축물에서 안전사고가 빈번하게 발생함에 따라 구조기준·방화기준 등 소규모 건축물에 대한 기준은 강화되었으나, 품질검증을 위한 '품질시험 및 검사(「건설기술 진흥법」 제55조)' 의무 대상에서 제외됨에 따라 건축물의 품질을 담보하기 어려움

- 또한 소규모 건축공사에 적합한 시공기술이 미흡할 뿐 아니라 건축사가 선택할 수 있는 다양한 품종의 자재 생산구조도 열악한 상황
  - 이로 인해 협소한 도로에 접한 기성시가지에서 건축공사를 할 경우 비용이 더 많이 들어가기도 하며, 공정이 복잡하여 건축주가 건축공사를 포기하는 경우도 발생
  - 자재 또한 다양한 규모의 창호, 욕실 부재 등을 구하기 어려워 수입 자재에 의존하는 경우가 빈번한 것으로 나타났는데,<sup>2)</sup> 이는 오랫동안 대규모 건설시장에 모든 생산기술이나 공법, 자재 개발 등이 이루어진 데 원인이 있음
  - 현장기술자 또한 대형 건설업에 집중되어 있어 소규모 건축물 조성에 최적화된 기술자는 고령화하거나, 미숙련 외국인 노동자가 담당하는 경우가 많기 때문임
- 이처럼 소규모 건축공사는 부실한 설계 과정이 부실한 시공으로 연결되고, 건축물 품질 확보를 위한 검증 절차도 미흡한 부정적 순환구조가 반복되는 상황

## ■ 소규모 건축산업 관련 주체의 역량 부족

- 소규모 건축물의 품질 확보가 어려운 점은 소규모 건축물의 수행 주체인 건축주, 행정 담당자, 설계 및 시공 주체의 역량 부족에 원인이 있음
- 특히 건축물 조성에서 가장 중요한 의사결정권자인 건축주는 건축에 대한 전문지식이 부족함에도 불구하고 불법으로 건축주 직접시공 시행
  - 이는 건축 과정의 건축법규 및 인허가 절차, 건축주가 직접시공을 수행할 경우 시공하자 발생 시 책임소재 등 소규모 건축공사를 위해 건축주가 알아야 하는 기본지식에 대한 정보 구득이 어려운 것도 원인 중의 하나임<sup>3)</sup>
- 건축물의 품질 확인과 준공검사를 담당하는 건축허가권자는 전문인력 부족으로 건축허가 도서의 부실함을 검증하는 데 한계가 있으며, 준공검사는 지역 건축사에게 대행하고 있는 실정
- 소규모 건축공사의 품질을 좌우하는 현장 근로자는 대부분 일용직으로 고용될 뿐 아니라, 건설업체와 일회적인 계약관계로 공사를 시행하고 있어 기술자에 의한 책임시공을 기대하기 어려운 구조임

2) 건축사 면담 결과 평창 동계올림픽 개최로 노후 숙박시설, 음식점을 무장에 공간으로 개선하는 사업을 시행할 때 장애인을 위한 경사로 조성에 필요한 소규모 자재가 국내 생산 제품이 없어 일본에서 수입해야 하는 상황이 발생하였으며, 최근 관심이 높아지고 있는 협소주택에 적용하는 엘리베이터, 창호 등도 국내 생산품을 쉽게 사용하기 어렵다는 점을 들고 있음

3) 대한건설협회는 건축정보시스템을 구축하여 복잡한 건축 법규와 인허가 절차 등 건축 지식과 정보 부족으로 건축물을 짓는 데 어려움을 겪는 예비건축주에게 설계·시공·감리 등 건축단계별 기본지식을 제공(김종훈(2018), "집 지을 때 궁금한 것 물어보세요...대한건설협회 '건축정보 시스템' 운용", 7월 30일자 보도자료, [http://news.khan.co.kr/kh\\_news/khan\\_art\\_view.html?art\\_id=201807301811001](http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?art_id=201807301811001)(검색일: 2018.11.16.))

- 최근에는 소규모 건축공사 수요가 지속적으로 늘어나고 있지만 숙련된 기술자가 부족해 소통이 어렵고, 도면을 보지 못하는 외국인 노동자가 소규모 건축공사 현장에 증가하고 있는 추세
- 이처럼 취약한 소규모 건축물 시장구조에서 건축주와 행정 인력의 역량 부족, 부실한 소규모 건축물의 품질관리체계는 영세하고 부실한 건축시공업체를 양산하는 원인이 되고 있음
- 이에 일반 국민들은 믿고 맡길 수 있는 설계사무소와 시공업체 선정이 어려워 건축시장에 쉽게 접근하지 못해 소규모 건축시장이 활성화되지 않고 있음

### 3 소규모 건축시장의 문제 원인과 정상화를 위한 정책 과제

#### ■ 현황 진단에 따른 정책 과제

- (소규모 건축물 시장구조 개선) 부가가치세 절약, 공사비 절감 등을 목적으로 하는 건축주 직영공사나 편법적인 계약 관행이 일반화되면서 부실시공뿐 아니라 소규모 건축물 대상 기술 발전을 저해하는 시장구조가 형성되어 이를 개선할 필요
  - 소규모 건축물 대상 건축주와 불투명한 설계 및 시공계약 관행을 개선하기 위해 건축설계와 시공자 업무범위, 책임소재 등을 명확하게 구분할 수 있는 소규모 건축물 조성 단계별 표준 업무 매뉴얼 및 표준계약서 마련
  - 건축주 직접시공으로 인한 하자담보 및 공사 품질 개선을 위해 건축주 직접시공에 대한 하자보증제도 도입
  - 종합건설업 면허 취득의 진입장벽으로 인해 편법 시공 및 불법 면허대행이 일반화되어 있는 소규모 건축시장을 정상화하기 위해 소규모 건축공사업 도입 및 건설업 면허대행에 대한 처벌 규정 강화
  - 소규모 건축물에 적용 가능한 시공기술 및 자재시장이 활성화되어 있지 않은 시장구조 한계를 극복하기 위해 소규모 건축물 품질 향상을 위한 공법 개발, 자재 개발 등을 위한 국가 R&D 지원

- (품질 관리를 위한 소규모 건축산업구조 시장 개선) 소규모 건축물의 설계품질 관리, 시공품질 관리, 하자담보 관리 등 건축 조성 단계별 품질관리체계를 마련하고 소규모 건축물 품질을 확보하기 위한 제도 기반 마련
  - 건축허가, 시공, 준공도서 등 소규모 건축물의 설계도서관리 미흡과 지방서 부재 등 설계 과정에서 품질 관리를 위한 설계도서 작성 기준 제시 필요
  - 시공품질 관리를 위해 소규모 건축물 시공감리에 역량 있는 건축사의 시공감리 참여기회 확대와 설계의도 구현 및 건축물 품질 관리를 위한 인스펙터 기능 도입
- (소규모 건축산업 관련 주체의 역량 강화) 건축주, 건축허가권자, 영세한 건설공사 전문인력 역량 강화를 위한 국가 지원체계 마련
  - 국가 차원에서 건축법규나 절차 이해가 부족한 건축주 역량을 지원하기 위해 건축 관련 법령정보, 표준업무매뉴얼, 우수 업체 기준 등의 정보를 종합한 건축종합정보 지원 플랫폼 구축
  - 건축허가권자의 역량 부족을 위해 소규모 건축공사 과정 중 설계 및 시공품질을 확인하고 사용승인을 해 줄 수 있는 지방자치단체 내 전문 행정기술인력 확충을 위한 정부 차원의 인적 지원
  - 무자격업자의 건설공사, 건설현장 일용직 고용구조 개선, 현장소장 자격검증 한계를 개선하기 위해 소규모 건축시공 관련 직능교육체계 마련 및 기술인력 관리체계 개선, 이를 토대로 국가 자원의 건축산업 DB 구축 및 산업통계화 추진

## ■ 제도 개선 방안

- 소규모 건축에 대한 품질 확보를 제도적으로 정착시키기 위해서는 편법적으로 진행되는 건축주 직영공사를 제도권으로 흡수하는 것이 시급하며, 이를 위해 소규모 공사를 전담할 수 있는 면허 제도를 도입할 필요
  - 2018년 정부가 발표한 ‘건설산업 생산구조 혁신 로드맵’에 건설업체 자본금 부담률을 2019년도 70%, 2020년도에 50%로 경감하는 것으로 발표하였으므로 이에 부합하여 소규모 건축공사를 전담하는 건설업 등록제도 도입
  - 「건설산업기본법 시행령」 제7조(건설업의 업종 및 업무내용 등)과 관련하여 건축공사업을 ‘건축공사업’과 ‘소형건축공사업’으로 구분하여 소형건축공사업 면허 등록기준은 중급기술자 1명을 포함한 초급 이상의 건설기술자 2명 이상, 자본금 2억 원 이상으로 완화

- 소규모 건축공사업자는 기술자 및 시공 자격요건을 갖춘 경우에 한하여 대표로 등록하도록 의무화하고 부실시공에 따른 책임을 명확하게 부여
- 건설기술자의 경우 엔지니어링 기술자 등급제도 관리와 마찬가지로 기능인 등급제도를 도입하여 기술자에 대한 경력관리 보완
- 소규모 건축물의 품질 관리를 위해 설계의도 구현 강화
  - 설계의도 구현을 위해 「건축서비스산업 진흥법 시행령」 제11조 역량 있는 건축사의 자격 요건을 국가 또는 지자체, 관련 단체가 시행한 수상제도에 입상한 실적이 있는 건축사로 확대
- 우수 시공업체에 대한 인센티브제도 도입을 통한 우수 시공업체 육성
  - 소규모 건축물 우수시공업체에 대해서는 공공발주 낙찰자 결정기준에 가점을 부여하도록 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」 행정안전부 예규 제19호 개정하여 소규모 건축물 우수시공업에 대한 인센티브 부여하는 방안 마련

서수정 선임연구위원 (044-417-9645, sjseo@auri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 어린이 경관교육 프로그램 개발 및 활용 방안

이상민 연구위원

**주제어** 경관교육, 어린이 경관교육, 경관교육 프로그램

## 배경 및 목적

- 2017년 국토경관의 미래상을 설정하고 이에 대한 국민의 공감대를 형성하기 위해 ‘대한민국 국토경관 헌장’ 제정
- 국토경관헌장의 내용 일부가 초등 교과서에 수록 예정임에 따라 어린이를 대상으로 이해하기 쉽고 재미 있는 체험 위주의 경관교육 프로그램을 개발하여, 지역 경관에 대한 관심을 유도하고 그 가치를 인식 할 수 있도록 함
- 수원 산의초등학교 5학년을 대상으로 개발된 어린이 경관교육 프로그램을 시범 적용함으로써 활용 가능성 및 향후 개선 방향을 도출

## 시사점 및 정책제안

- 어린이 경관교육 프로그램은 우리가 살고 있는 주변 경관에 대한 이해와 관심을 갖게 한다는 점에서 충분한 교육 효과를 얻을 수 있으며, 특히 정규 교육과정 속에서 다양한 과목의 수업과도 연계 가능성이 높음
- 어린이 경관교육의 확산을 위해서는 학년별 교과과정에서 경관교육을 활용할 수 있도록 다양하고 체계 적인 교육 프로그램을 개발하는 것과 함께 초등학교 대상의 연수 프로그램도 마련되어야 함
- 향후 교과과정 개편에 따라 신규 교과서 작성 시 경관 관련 내용이 포함될 수 있도록 국토교통부와 교육부 등 관련 부처 협의와 심도 있는 검토, 연구가 필요



## 1 어린이 경관교육의 필요성

- 지역의 경관 창출 및 관리를 위해 주민의 적극적인 참여 필요
  - 제1차 경관정책기본계획에서는 국토경관에 대한 국민의 공감대 형성 및 경관가치 인식 확산의 필요성을 강조하고 있으나 실제 국민이 경관 관련 지식을 습득하고 실제 경관관리에 참여하거나 경관관리의 효과를 체감할 수 있는 기회가 부족
- 기존 경관교육은 공무원이나 실무자 등 전문가를 대상으로 시행
  - 국토교통인재개발원, 경관학회 등에서 시행하고 있는 경관교육은 주로 「경관법」 운영에 필요한 법제도 일반, 경관계획, 경관심의제도 등과 같은 사항에 중점을 두고 있어 일반인 대상으로 교육하기에는 적합하지 않음
- 국가 차원에서 추구해야 할 바람직한 국토경관의 미래상을 설정하기 위해 ‘대한민국 국토경관현장(2017, 국토교통부)’ 제정
  - 국토경관현장의 확산을 위해서는 관련 내용에 대한 교육 및 홍보가 필수적이며, 특히 국토경관현장이 초등학교 교과서에 수록 예정임에 따라 이와 관련된 구체적인 교육 내용 및 교재 개발이 필요
- 국토지리, 건축, 조경 등 인접 관련 분야에서 어린이 교육에 대한 관심이 증가
  - 각종 정책 결정 과정에 있어서 어린이나 청소년 등의 참여가 확산됨에 따라 다양한 분야에서 이를 위한 교육이나 프로그램 등이 이루어지고 있으나 경관 분야에서는 이에 대한 관심이나 준비가 부족
- 이에 미래 국토경관의 관리주체가 될 어린이를 대상으로 하는 경관기초교육 프로그램 개발이 필요

## 2 어린이 경관교육 프로그램 개발

### ■ 어린이 경관교육 프로그램 개발의 목적 및 기본 방향

- 교육 프로그램 개발 목적
  - (지역의 경관에 대한 가치인식 제고) 경관에 대한 이해와 인식 향상을 통해 지역이 가지고 있는 우수한 경관을 발굴하고, 그 가치를 인식할 수 있는 교육 프로그램을 개발
  - (지역의 경관관리 활동에 어린이 참여) 미래의 지역 인재가 될 수 있는 어린이가

경관을 이해하고, 지역 경관관리에 참여할 수 있는 프로그램을 개발

• 교육 프로그램 개발의 기본 방향

- (이해하기 쉬운 프로그램) 경관의 개념을 어렵고 추상적인 것이 아니라 일상에서 매일 접하는 것임을 알 수 있도록 기획하고, 특히 초등학교 어린이들이 실제 생활과 밀접하게 연관되어 이해하기 쉬운 내용으로 구성
- (재미있고 즐거운 현장체험 프로그램) 책으로 배우는 딱딱한 개념이 아니라 체험하고 발표하는 과정 속에서 즐겁게 배울 수 있도록 현장 활동 중심의 내용으로 구성
- (다양하게 응용 가능한 유연한 프로그램) 개발한 교육 프로그램을 기반으로 다양한 환경과 상황에 맞게 변형하여 활용할 수 있도록 수업내용과 진행방법을 구성

■ 어린이 경관교육 프로그램 구성 및 주요 내용

• 교육 내용 및 교재 개발

- ‘우리동네 경관 이해하기’라는 교육 목표를 설정하고, 이에 따라 경관의 개념이나 유형에 관한 내용으로 교육 내용과 교재를 구성
- 유사 교육 프로그램 내용을 비교·분석하여 경관교육의 차별성을 도출하고, 실제 수업을 진행할 수 있도록 교육 내용과 방식을 구체화하여 교재와 교안을 작성



어린이 경관교육 교재(워크북)

• 수업 구성 및 진행 방식

- 교육 대상은 4~5학년 어린이로 설정하고, 수업은 학급을 여러 개의 모둠(1모둠당 5~6명)으로 나누어 진행
- 수업시간은 1회당 2교시씩 2회차 수업으로 구성
- 참여교사는 진행교사 1명, 모둠교사 1명을 기본으로 하되, 수업 진행과정에서 외부 활동, 모둠 내 갈등 관리 등을 위해 보조교사를 활용

- 진행교사는 수업 전체를 총괄 진행하고, 매회 수업 시작단계에서 10~15분 정도 강의와 수업 진행 과정에서 모듈별 진도 및 균형을 조정하는 역할을 수행
- 모듈교사는 모듈별 수업을 진행하고, 외부활동 시에도 모듈별로 교육 내용을 설명하며 이때 보조교사는 모듈별로 수업 진행을 지원

### 3 어린이 경관교육 프로그램 시범 시행: 수원 산의초등학교<sup>1)</sup>

#### ■ 수업 개요

- 일정: (1회차) 2018년 10월 18일 1~2교시, (2회차) 10월 23일 3~4교시(총 4교시)
- 교육 대상: 수원 산의초등학교 5학년 9반(37명, 총 6개 모듈)
- 교육 대상 학교 주변 현황: 수원 광교 신도시 내 위치

#### ■ 1회차 수업: 우리 동네 경관 알기

- 수업 목표: 대상 지역을 직접 관찰하고, 어린이 관점에서 우리 동네 경관 그리기
- 수업 구성 및 진행 순서(2교시, 총 90분)
- 인사 및 프로그램 소개(15분, 총괄교사 진행)
  - 경관이란 무엇인지 기본적인 개념을 설명하고, 학교 주변에서 쉽게 찾아볼 수 있는 경관 유형에 대해 소개
- 현장답사(55분, 코스별로 모듈교사 지도하에 진행)
  - 2개 모듈씩 3개 팀<sup>2)</sup>으로 나누어 각기 다른 코스로 학교주변을 답사하고, 활동지에 인상 깊은 경관을 적기
  - A팀은 광교중앙공원, 생태통로, 차음터널, 법조타운 등 사회기반시설 중심의 경관을 살펴보고 이에 대해 교육
  - B팀은 경기융합타운, 광교중앙역, 수원컨벤션센터 주변의 경관을 살펴보고 공공청사, 건축물의 입면, 가로시설물 등 도시경관의 다양한 요소에 대해 교육
  - C팀은 여천, 홍재교, 광교카페거리 등을 살펴보고, 생태하천과 다양한 기반시설로 구성된 경관과 카페거리 경관에 대해 교육

1) 건축도시공간연구소와 수원시정연구원이 협약연구(연구책임: 정수진 연구위원)를 통해 진행한 「국토경관 가치인식 향상을 위한 수요맞춤형 경관교육 프로그램 개발 연구」 중 어린이 경관교육 시범시행 결과를 정리한 것임

2) A팀(1, 2모듈)은 코스A(학교-광교중앙공원), B팀(3, 4모듈)은 코스B(학교-수원컨벤션센터), C팀(5, 6모듈)은 코스C(학교-광교카페거리)로 나누어 진행



©건축도시공간연구소

프로그램 소개(좌) 및 현장답사(우)

- 현장답사 정리 및 수업 마무리(20분, 모듈별 활동 후 총괄교사 진행)
  - 교실로 돌아와 각자 현장답사에서 가장 인상적이거나 함께 이야기하고 싶은 경관에 대해 간단히 기록하고, 서로 느낀 점에 대해 이야기함
  - 교재를 활용하여 활동을 정리하고, 다음 시간 활동에 대해 설명



©건축도시공간연구소

현장답사 내용 정리

## ■ 2회차 수업: 우리 동네 경관 찾기

- 수업 목표: 우리 동네 경관에 대한 다양한 생각을 공유하고 시각화
- 수업 구성 및 진행 순서(2교시, 총 90분)
- 활동 안내 및 지난 수업 복습(15분, 총괄교사 진행)
  - 당일 활동 안내 및 지난주 수업 내용을 복습하고, 경관의 변화에 대해 준비한 PPT 자료를 활용해서 설명
  - 다양한 경관 개선 사례를 소개하고 경관 개선 활동에 대해 교육
- 학교 주변의 다양한 경관 공유하기(45분, 모듈별 활동)
  - 지난주 답사하면서 인상 깊었던 경관을 서로 이야기하고 그림으로 표현
  - 준비된 지도에 개별적으로 그린 그림을 붙이고 모듈별로 토론을 통해 하나의 제목과 경관 이야기를 구성

- 교재를 가지고 경관에 대한 개념, 경관 유형 등 경관교육 수업 내용을 종합 정리



©건축도시공간연구소

인상 깊었던 경관 공유(좌) 및 교재를 활용하여 종합정리

#### • 모둠별 발표 및 수업 마무리(40분, 총괄교사 진행)

- 모둠별 대표 발표자를 선정, 현장답사 내용을 바탕으로 모둠별 경관 이야기를 발표
- 발표자는 모둠별 제목과 제목 선정 이유, 그리고 모둠원이 그린 그림을 구체적으로 설명하여 다른 모둠원들이 다양한 생각들을 공유할 수 있도록 함
- 마지막으로 해당 학급과 담임교사에게 수료증과 감사장을 전달하고, 전체 사진촬영으로 수업을 마무리함



©건축도시공간연구소

모둠별 발표

### ■ 경관 프로그램 시범 적용 종합

#### • 참여 어린이 반응과 수업 효과

- 경관이라는 단어를 처음 들어보는 어린이들이 대부분이었으나 개념을 어려워하거나 고민하지 않고 그대로 받아들이면서 자신들의 입장에서 이해하고 수업에 참여
- 개인에 따라 차이는 있으나 대부분의 어린이들이 도보로 등교하기 때문에 학교나 주거지 주변 환경에 관심을 많이 보였으며, 특히 디테일한 부분에 더욱 주목
- 새로운 수업이었지만 전체적으로 금방 적응하여 수업 내용을 이해하고 자기 생각을 적극적으로 표현하였으며, 서로 의견을 나누고 조율하는 모둠활동도 원활하게 진행

- 담임교사 참관 의견<sup>3)</sup>

- 우리가 살고 있는 주변 경관에 대한 이해와 관심을 갖게 하는 점에서 흥미로운 수업 이었고, 체계적인 교육 내용과 많은 보조교사들을 활용한 수업 진행이 효과적임
- 교육과정과 속에서 사회, 미술, 과학, 수학 등과 다양한 수업과 연계 가능성이 있으며, 학년별로도 저학년부터 고학년까지 학습 목표에 따라 다양하게 응용 가능하다고 판단됨

## 4 어린이 경관교육 프로그램 개선 및 향후 활용 가능성

### ■ 어린이 경관교육 프로그램의 개선 사항

- 수업의 목적 및 진행 방향

- 교육의 목적과 수업 목표, 그리고 수업을 통해 얻고자 하는 학습 효과를 명확히 설정 하고, 이를 달성할 수 있도록 수업 내용과 진행 방식을 검토해야 함
- 경관교육의 기본적인 방향이나 주제는 동일하게 유지하되 도시나 농촌 등 지역 여건에 따라 응용할 수 있도록 구체적이고 다양한 교육 내용이 개발되어야 함
- 향후 교사가 교과수업을 통해 직접 교육할 수 있도록 교사 대상의 연수 프로그램 기획이 필요함

- 수업의 내용 및 방법

- 학교 교육과정을 보다 구체적으로 검토하여 연계 가능한 과목이나 수업 내용을 중심으로 학년별 경관교육 프로그램이 개발되어야 함
- 수업 진행 방식에 있어 그림 그리는 것 이외에 글로 표현하거나 카메라를 이용하는 등 자신의 생각을 표현하고 이를 다른 사람과 공유하는 다양한 방법을 검토해야 함
- 수업 내용에 따라 교사 구성과 역할이 구체적으로 제시되어야 함

### ■ 향후 초등 교육과정과 연계한 어린이 경관교육의 확산 및 활용 가능성

- 1~2학년 교육과정과 경관교육

- 1~2학년 교육과정에서는 처음으로 접하는 사회로서의 학교와 일상적으로 생활하는 동네 또는 마을을 중심으로 기본적인 질서와 관계, 직업, 공동도덕, 장소 등을 이해하고 학습하므로, 이 과정에 일상적으로 생활하는 공간에 대한 내용을 추가하여 경관교육을 진행한다면 학교, 마을(동네)라는 주제를 좀 더 통합적으로 접근하고 체험할 수 있음

3) 수원 산의초등학교 5학년 9반 담임교사 참관 의견



### • 3~4학년 교육과정과 경관교육

- 3~4학년 교육과정에서는 학교나 마을이라는 개념을 확장하여 우리가 살아가는 곳, 우리가 살아가는 모습, 우리 지역의 어제와 오늘, 다양한 삶의 모습과 변화 등의 개념을 지리, 사회, 문화 등의 측면에서 통합적으로 접근하여 학습하므로, 경관교육을 통해 우리가 살아가는 장소와 모습의 다양성과 변화를 구체적으로 이해할 수 있음
- 특히 고장의 모습, 촌락과 도시 등에 대해서 학습하고 지도(map)에 대한 개념적 이해를 시작하는 단계인 만큼 실제 체험 활동을 통해 이러한 학습 목표를 달성할 수 있음
- 또한 경관교육을 통해 일상생활 공간이나 장소, 마을, 학교 등에서 문제점을 찾고 개선 방향을 찾아보는 과정을 함께 학습함으로써 적극적인 참여와 자율적인 문제 해결 능력을 키울 수 있음

### • 5~6학년 교육과정과 연계

- 5~6학년은 동네, 마을, 고장, 지역 등의 개념을 확장하여 국토와 지구촌에 대해 학습하는 시기로, 공간적 측면뿐만 아니라 사회, 문화, 경제, 역사와 관련된 내용들이 동시에 포함되어 현 교과 내용만으로는 이를 종합적으로 학습하기에 한계가 있음
- 이러한 측면에서 경관교육은 공간적 개념과 사회, 문화, 역사적인 내용들과도 충분히 연계 가능하여 이를 보완할 수 있음
- 또한 기초적인 법과 제도에 대한 개념을 처음 학습하는 단계인 만큼 추상적인 개념보다는 구체적으로 도시나 건축 등 경관 형성과 관련된 기초적인 법제도 내용들을 함께 교육한다면 학습 효과를 높일 수 있을 것이라 판단됨

- 향후 교과과정 개편에 따라 신규 교과서 작성 시 경관 관련 내용이 포함될 수 있도록 국토교통부와 교육부 등 관련 부처 협의와 심도 있는 검토가 필요함
- 정규 교과과정 외에도 방과 후 학습이나 동아리 활동 등을 통해 보다 쉽고 재미있게 경관에 대한 개념과 지식을 교육을 시행할 수 있도록 다양한 학습모델의 개발과 연구가 필요함

이상민 연구위원 (044-417-9642, smlee@auri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 건축물 범죄예방 기준 확대 적용에 따른 경제성 분석

조영진 연구위원, 현대환 연구원

**주제어** 범죄예방 건축기준, 범죄예방 환경설계, 사회적 비용, 경제성 분석

## 배경 및 목적

- 2019년 7월 31일 ‘범죄예방 건축기준 고시’ 개정으로 범죄예방 환경설계 의무 적용 대상 확대
- 개정된 범죄예방 건축기준의 사회적 합의를 위한 경제성 분석이 필요하며, 향후 관련 사업 및 연구의 원활한 추진을 위하여 건축물의 표준적인 방법시설 설치 비용 산정 필요
- 경제성 분석을 통해 범죄예방 환경설계 관련 정책의 비례성을 확보하고, 국민이 체감할 수 있는 경제적 효과를 이해하기 쉽게 설명하여 건축물 범죄예방 정책의 정당성 확보 필요

## 시사점

- 영상정보처리기기(CCTV), 보안등, 비상벨, 출입문 접근통제시설, 방범덮개 등 범죄예방시설의 유형별 설치 비용을 표준화하였으며, 향후 범죄예방 환경설계 유관 사업의 비용 산출 시 가이드 역할을 할 것으로 기대
- 우리나라 주거지역의 범죄(강간, 강도, 절도, 살인)로 인한 사회적 비용이 연간 약 3조 9,000억 원으로 추산되었으며, 향후 이러한 사회적 비용을 낮추기 위하여 지속적으로 관련 제도를 확대할 필요가 있음
- 경제성 분석 결과 건축물 범죄예방 환경설계 도입 의무화 정책은 실익이 보다 큰 것으로 나타났으며, 구체적으로 범죄예방시설 설치 비용(약 1,073억 원)보다 범죄 감소에 따른 편익(약 3,559억 원)이 약 3.3배 큰 것으로 도출됨



# 1 필요성 및 목적

## ■ 범죄예방 환경설계(CPTED)<sup>1)</sup> 의무 적용 대상 건축물 확대에 따른 경제성 분석 필요

- ‘범죄예방 건축기준 고시’ 개정에 따라 다세대·다가구 주택 등 의무 대상 확대
  - 「건축법 시행령」 제61조의 3(건축물의 범죄예방) 개정으로 500세대 미만 아파트, 다세대·다가구 주택, 연립주택 및 오피스텔 등이 범죄예방 의무 대상으로 확대
  - 시행령에 의한 ‘범죄예방 건축기준 고시’의 개정 시행(2019.7.31.)으로 신규 의무 대상 용도인 다세대·다가구주택 등에 대한 범죄예방 기준 수립 필요

「건축법 시행령」 제61조의 3 개정 내용

기존	현행
제61조의 3(건축물의 범죄예방)법 제53조의 2 제2항에서 “대통령령으로 정하는 건축물”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다.	제61조의 3(건축물의 범죄예방) 기존과 같음
1. 공동주택 중 세대수가 500세대 이상인 아파트	1. 다가구주택, 아파트, 연립주택 및 다세대주택
2. ~ 9. (생략)	2. ~ 9. (기존과 같음)

- 방범시설 설치와 이에 따른 범죄예방 기대효과에 대한 경제성 분석 필요
  - 개정된 범죄예방 건축기준의 사회적 합의를 위하여 기준 시행에 따른 소요 비용과 기대 편익 등 경제적 분석이 필요
  - 범죄예방 환경조성 사업과 관련 연구의 원활한 추진을 위해서 건축물의 표준적인 방범시설 설치 비용 산출 필요

## ■ 범죄예방 건축기준의 비례성과 유관 사업의 효율성을 위한 비용 산출

- 범죄예방 건축기준 개선 방안의 비례성 확보
  - 의무 적용 대상 건축물의 확대로 범죄예방시설을 설치하는 비용은 필연적으로 발생하며, 따라서 기대할 수 있는 편익과의 비교를 통한 해당 정책의 비례성 확보
- 표준적 방범시설 설치 비용을 도출하여 향후 관련 사업 수행의 효율성 확보
  - 도시재생 뉴딜, 어촌뉴딜 300 등 지역 차원의 공간 환경 개선사업이 지속적으로 증가하고 있으며, 대부분 사업에서 CCTV 설치 등 CPTED를 사업에 포함시키고 있음
  - 방범시설과 관련한 방범산업은 타 업종에 비해 불투명한 시장가격으로 인해 동일한 범죄예방시설 설치임에도 불구하고 비용의 차이가 크게 발생하고 있음

1) Crime Prevention Through Environmental Design

- 이에 방범시설 설치에 대한 가격기준을 제시하여 향후 CPTED 관련 사업을 수행하는 중앙 및 지방정부와 범죄예방 의무대상 건축물을 건축하는 건축주의 사업 효율성을 확보

## 2 분석 대상 및 범죄예방시설

### ■ 경제성 분석 대상

- 의무 적용 대상 건축물 유형별 단지, 동 및 세대수 산정
  - 개정된 고시에 따라 범죄예방시설 설치가 강화되는 건축물은 대다수가 주거용 건축물로 규모와 세부 용도에 따라 기준이 상이하며 ①500세대 이상 아파트, ②100세대 이상 500세대 미만 아파트, ③100세대 미만 아파트·다가구주택·다세대주택·연립주택·오피스텔 세 가지로 구분할 수 있음
  - 세 가지 유형 건축물의 단지, 동수와 세대수의 추출을 위하여 관련 통계 자료 활용

범죄예방 건축기준 적용 유형별 건축물 동수와 세대수 추출을 위한 공공 통계

자료출처(국토교통부)	통계명	추출 통계
K-APT	의무관리대상* 아파트 단지·동·호수 및 주거전용면적 현황	연간 신축 150세대 이상 아파트 동수와 세대수
세움터	주택 유형별 연면적, 동수 현황, 다가구주택 가구수 현황	연간 신축 150세대 미만 아파트, 다가구·다세대주택, 연립주택의 동수와 연면적
건축통계집	오피스텔 동·호수·연면적 현황	연간 신축 오피스텔 동수, 호수와 연면적
주거실태조사	건축 유형별 평균 면적	연간 주택 용도별 단위 전용면적

\*주 : 300세대 이상 공동주택이나 150세대 이상 승강기 설치 또는 지역난방방식의 공동주택

유형별 건축물 연간 신축 세대수(2014~2017년 평균)

구분	아파트			다가구주택	다세대주택	연립주택	오피스텔
	500세대 이상	100세대 이상 500세대 미만	100세대 미만				
연간 세대수	190,198	70,711	21,146	124,204	97,238	23,087	123,279

- 범죄예방 건축기준 의무화를 통하여 예방 가능한 범죄 유형 및 건수 산정
  - 대검찰청 범죄분석 통계 중 범죄발생장소 통계를 바탕으로 5대 강력범죄 중 주거지에서 발생하는 살인, 강도, 강간과 주거지 절도 등 부분적으로 예방 가능한 범죄 유형 선정<sup>2)</sup>

2) 폭력의 경우 우발적 발생 및 가정폭력의 빈도수가 높아 주거지 침입에 의한 범죄 목록에서 제외

대상 범죄의 전체 건수 및 주거지 발생 건수(2013~2017년 발생)

구분	살인		강도		강간		절도	
	전체	주거지	전체	주거지	전체	주거지	전체	주거지
연평균	932	176	1,452	107	6,774	1,193	237,979	18,434

※ 출처 : 대검찰청 범죄분석(2014~2018)

## ■ 주택 유형별 의무 적용 범죄예방시설

- 의무 적용 대상 유형별 건축물에 의무 설치되는 범죄예방시설
  - 개별 주택 유형별로 설치되는 범죄예방시설의 종류는 개정된 고시에 명시되어 있으며, 각 조항별로 설치되는 시설의 위치 및 종류가 상이

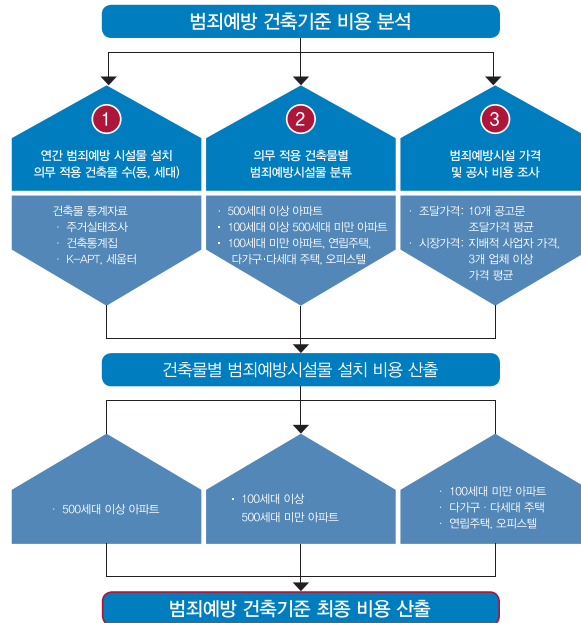
주택 유형별 의무 대상 범죄예방시설의 종류와 설치 위치

구분	고시 적용 조문	범죄예방시설 설치 위치	설치 시설 종류
500세대 이상 아파트	제10조 1항의 3, 제10조 11항	대지출입구, 주차장	전주형 보안등
	제10조 11항	건축물 출입구, 측면, 뒷면, 사각지대	벽부형 보안등
100세대 이상 500세대 미만 아파트	제10조 1항의 3, 제10조 11항	대지출입구, 주차장	전주형 보안등
	제10조 11항	건축물 출입구, 측면, 뒷면, 사각지대	벽부형 보안등
	제10조 3항의 2	어린이 놀이터	전주형 영상정보처리기기
	제10조 4항의 3	경비실	전주형 영상정보처리기기
	제10조 9항의 1, 제10조 9항의 2	지하층, 1층 승강장, 옥상출입구, 승강기 내부, 계단실	부착형 영상정보처리기기
	제10조 5항의 3	주차장	비상벨
	제10조 7항의 1	건축물 출입구	접근통제시설(키패드)
	제10조 8항의 1	세대 창호 방법성능 강화	크레센트
	제10조 10항	수직배관 및 냉난방시설	방범덮개
100세대 미만 아파트, 연립주택, 오피스텔	제11조의 5	주차장	전주형 보안등
	제11조의 5	건축물 출입구, 측면, 뒷면, 사각지대	벽부형 보안등
	제11조의 2	세대 창호 방법성능 강화	크레센트
	제11조의 4	수직배관 및 냉난방시설	방범덮개
다가구 · 다세대주택	제11조의 5	주차장, 건축물 출입구, 측면, 뒷면, 사각지대	벽부형 보안등
	제11조의 2	세대 창호 방법성능 강화	크레센트
	제11조의 4	수직배관 및 냉난방시설	방범덮개

### 3 범죄예방시설 설치 비용 분석

#### ■ 범죄예방시설 설치 비용 산출 프로세스

- 범죄예방시설 설치 비용은 범죄예방 기준 의무 대상 건축물에 설치되는 시설의 구입 가격 및 시공 비용으로 산정하고, 유형별 건축물에 소요되는 비용을 산출한 후 이를 합산하여 최종 범죄예방 건축기준 적용에 따른 비용 산출



범죄예방시설 설치 비용 산출 프로세스

#### ■ 범죄예방시설의 종류별 설치 비용

- 영상정보처리기기(CCTV)
  - 영상정보처리기기는 기둥을 별도로 설치하는 전주형, 기존의 기둥과 외벽 등을 활용한 부착형으로 구분
  - 전주형 영상정보처리기기 비용은 2018~2019년 조달청 나라장터 공고문을 조사 하였으며, 공고문 및 공사시방서를 분석한 결과 전주형 영상정보처리기기 구성 요소 는 CCTV, 기둥설치 및 지반공사, 네트워크 장비, 연결공사 등으로 나눌 수 있음
  - ‘설치 총 공사비 추정가격(부가가치세 제외)+관급자제 비용+한전불입금’을 통해 부가가치세를 제외한 총 사업비를 산출한 후, 이를 설치 대수로 나누어 개별 전주형 영상정보처리기기의 단가 도출

#### 영상정보처리기기 1식당 평균 가격

구분	전주형	부착형*
1식당 평균 가격	13,956,717원	243,158원

\*주 : 부착형 영상정보처리기기는 국내 방범업체 1위 업체의 판매가격 정보 활용

#### • 보안등

- 보안등은 조달청 나라장터 공고문을 조사하여 관련 단가를 산출하였으며, 영상정보 처리기기와 마찬가지로 2018~2019년 공고문을 조사 분석
- (부가가치세를 제외한 추정가격)+관급자재+한전불입금을 설치 대수로 나눈 값을 통해 1식당 설치 비용 산출

#### 보안등 1식당 평균 가격(전주형 및 벽부형)

구분	전주형	벽부형*
1식당 평균 가격	940,904원	162,724원

\*주 : 벽부형 보안등은 관련 업체 3개의 가격 정보를 조사하여 평균 단가 산출

#### • 비상벨

- 비상벨은 조달청 나라장터 공고문 및 지자체 비상벨 설치 문서를 조사하여 관련 단가를 산출하였으며, 2017~2019년 공고문 및 공개된 공문서를 조사 분석

#### 비상벨 1식당 평균 가격

구분	비상벨
1식당 평균 가격	1,326,837원

#### • 출입문 접근통제시설, 크레센트, 방범덮개

- 시장가격은 개별 구입 비용이 아닌 설치비까지 포함한 총 공사비를 기준으로 조사
- 대표 사업자가 없는 경우 최소 3개 업체 이상의 가격 정보를 조사하여 평균 단가를 산출하였으며, 대표 사업자가 있는 경우에는 해당 사업자의 가격 정보를 단가 산출 가격으로 산정

#### 출입문 접근통제시설·크레센트·방범덮개 1식당 평균 가격

구분	출입문 접근통제시설	크레센트	방범덮개
1식당 평균 가격	318,150원	92,718원	132,714원

## ■ 주택 유형별 범죄예방시설 설치 물량 및 비용

### • 500세대 이상 아파트

- 500세대 이상 아파트를 대상으로 이번 고시 개정으로 강화된 내용은 대지출입구, 건축물 측면·뒷면·주차장·사각지대의 적절한 조명 설치
- 1개 동당 보안등 2개, 벽부형 보안등 4개가 추가 설치되는 것으로 산정

500세대 이상 아파트의 범죄예방시설 추가설치 비용\*

시설	단위	대상 수	1식당 평균 공사비(원)	단위당 공사비(원)	총 공사비(천원)
전주형 보안등	동, 1동당 2식	2,792동	940,904	1,881,808	5,254,008
벽부형 보안등	동, 1동당 4식	2,792동	162,724	650,896	1,817,302
합 계					7,071,310

\*주 : 500세대 이상 아파트의 경우 2015년 4월부터 의무 대상 시설이었으므로 지난 2019년 7월 개정된 고시로 인한 범죄예방시설 추가 설치에 해당하는 비용만을 계상

### • 100세대 이상 500세대 미만 아파트

- 100세대 이상 500세대 미만 아파트의 의무 대상 범죄예방시설은 보안등(대지 출입구, 건축물 측면·뒷면, 주차장, 사각지대), 영상정보처리기기(어린이 놀이터 및 경비실, 지하층, 옥상출입구, 계단실), 비상벨(주차장), 접근통제시설(건축물의 출입구), 세대 창호 방범성능 강화, 수직배관 및 냉난방시설 침입방어시설임

100세대 이상 500세대 미만 아파트 범죄예방시설 설치 비용

시설	단위	대상 수	1식당 평균 공사비(원)	단위당 공사비(원)	총 공사비(천원)
보안등	1동당 2식	1,038동	940,904	1,881,808	1,952,846
벽부형 보안등	1동당 4식	1,038동	162,724	650,896	675,467
어린이 놀이터 및 경비실 CCTV 설치	1단지당 2기	251단지	13,956,717	27,913,434	7,006,272
주차장 비상벨	1동당 2식	1,038동	1,326,837	2,653,673	2,753,850
키패드	1동당 1식	1,038동	318,150	318,150	330,160
크레센트	1세대당 1식	70,711세대	92,718	92,718	6,556,182
지하층, 1층 승강장, 옥상 출입구, 승강기 내부 및 계단실 CCTV	1동당 5기	1,038동	243,158	1,215,790	1,261,686
침입방어시설	1동당 1식	1,038동	132,714	132,714	137,724
합 계					20,674,188

- 100세대 미만 아파트, 다가구·다세대주택, 연립주택, 오피스텔

- 100세대 미만 아파트, 다가구·다세대주택, 연립주택, 오피스텔은 보안등(대지출입구, 건축물 측면·뒷면, 주차장, 사각지대), 세대 창호 방범성능 강화, 수직배관 및 냉난방시설 침입방어시설을 의무적으로 설치해야 함

100세대 미만 아파트, 다가구·다세대주택, 연립주택, 오피스텔 범죄예방시설 설치 비용

시설	단위	대상 수	1식당 평균 공사비(원)	단위당 공사비(원)	총 공사비(천원)
보안등 (100세대 미만 아파트, 연립주택 및 오피스텔)	1동당 2식	4,460동	940,904	1,881,809	8,393,334
벽부형 보안등 (100세대 미만 아파트, 연립주택 및 오피스텔)	1동당 4식	4,460동	162,724	650,896	2,903,159
벽부형 보안등 (다가구·다세대주택)	1동당 5식	33,410동	162,724	813,620	27,182,637
크레센트	1세대당 1식	388,954세대	92,718	92,718	36,063,068
침입방어시설	1동당 1식	37,870동	132,714	132,714	5,025,846
합 계					79,568,044

- 주택유형별 범죄예방시설 설치 총비용

- 개정된 ‘범죄예방 건축기준 고시’에 따라 범죄예방시설 설치로 500세대 이상 아파트는 동당 253만 원, 100세대 이상 500세대 미만 아파트는 동당 1,992만 원, 그 외 100세대 미만 아파트, 다가구·다세대주택, 연립주택, 오피스텔은 동당 210만 원 소요
- 이에, 개정 ‘범죄예방 건축기준 고시’로 인한 국가적으로 발생하는 총 비용은 연간 약 1,073억 1,300만 원으로 추산

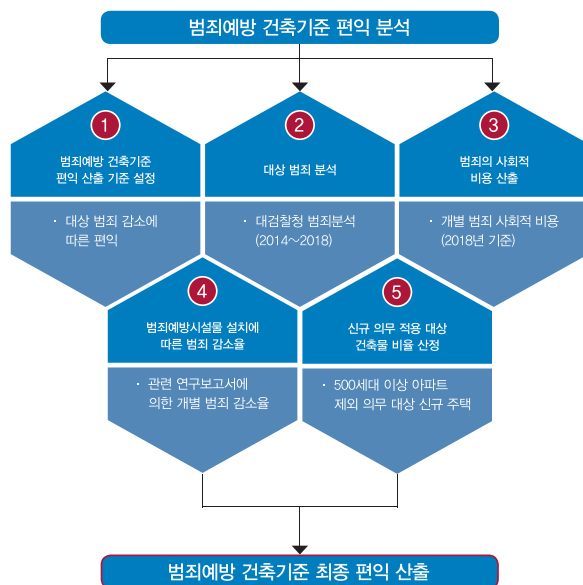
의무대상 적용 주택 유형별 시설 설치 총 비용

구분		항목별 비용		
		계(천원)	대상시설(동)	공사 비용(천원/동)
건축물의 범죄 예방 의무대상 확대	500세대 이상 아파트	7,071,313	2,792	2,533
	100세대 이상 500세대 미만 아파트	20,674,188	1,038	19,917
	100세대 미만 아파트, 다가구· 다세대주택, 연립주택 및 오피스텔	79,568,044	37,870	2,101
	합 계	107,313,542	41,700	2,573

## 4 범죄예방시설 확대 적용에 따른 편익 분석

### ■ 범죄예방시설 설치에 따른 편익 산출 프로세스

- 의무 대상 건축물에 설치되는 시설로 인해 감소가 예상되는 범죄유형 및 범죄별 사회적 비용을 산출하고, 범죄예방시설 설치에 따른 범죄 감소율 및 의무 적용 대상 건축물 비율을 곱하여 최종 범죄예방 건축기준 편익 산출



범죄예방시설 설치에 따른 편익 산출 프로세스

### ■ 범죄 유형별 사회적 비용 및 범죄 감소율

- 주거지 범죄 발생에 따른 사회적 비용 추정
  - 범죄 발생에 의한 사회적 비용은 한국형사정책연구원에서 2010년 발행한 <범죄 및 형사정책에 대한 법경제학적 접근> 보고서를 기반으로 추정
  - 범죄발생 사회적 비용은 예방비용(보호조치, 예방행위), 결과비용(재산손실, 정신적·육체적 충격, 생산성 손실, 피해자 지원 비용, 의료비용), 대응비용으로 구성<sup>3)</sup>
  - 범죄 발생의 사회적 비용 중 결과비용만을 편익을 위한 비용으로 추정하여 편익을 산출하였으며, 소비자물가상승률을 반영한 2018년 통화가치로 재산정하여 추정

3) 범죄예방 건축기준 고시 개정안으로 발생하는 규제비용이 예방비용에 해당하고, 대응비용은 공공기관의 운영비용에 해당하기 때문에 고시 개정에 따른 경제적 편익분석 대상에서 제외



주거지 범죄 발생에 따른 사회적 비용

(단위 : 천원)

범죄 분류	개별 범죄 1건당 결과비용(2008)	개별 범죄 1건당 결과비용(2018)	연평균 발생 건수(주거지)	총 사회적 비용 (2018)
살인	17,057,795	20,698,270	176	3,642,895,520
강도	42,889	52,042	107	5,568,494
강간	204,890	248,618	1,193	296,601,274
절도	595	722	18,434	13,309,348

※ 출처 : 박경래 외(2010), 「범죄 및 형사정책에 대한 범경제학적 접근」, p.398 재구성

• 범죄예방시설 설치를 통한 범죄감소율 산정<sup>4)</sup>

- 건축도시공간연구소에서 2015년 수행한 <2014 법무부 범죄예방 환경개선사업 현황 조사 및 모니터링 연구>를 통해 범죄예방 사업 수행 시의 범죄 감소율을 적용
- 보고서에 의하면 범죄예방 환경개선을 통하여 절도는 평균 13.01% 감소하였으며, 강간은 평균 9.1% 감소한 것으로 나타남
- 이에 침입에 의한 살인 및 강도 범죄의 감소율을 절도 범죄의 13.01%를 준용하고, 강간은 보고서에 의한 9.1%를 범죄 감소율로 적용

■ 고시 개정에 따른 범죄예방시설 설치의 경제적 편익

• 고시 개정에 따른 신규 의무 적용 대상 건축물 비율 산정

- 주거지 발생 범죄 건수, 단위 범죄의 사회적 비용, 범죄예방시설 설치로 인한 범죄 감소율을 적용하여 범죄예방시설 의무 설치 대상 확대에 따른 경제적 편익 산출
- 이번 고시 개정에 따른 편익만을 산출하기 위하여 전체 의무 대상 신규 주택 물량 중 기존에 의무 적용 대상이었던 500세대 이상 아파트를 제외한 비율 도출

전체 세대수 대비 신규 의무 적용 건축물 세대수 비율

평균 연간 신축 세대수			합 계	
			의무 대상(A)	전체(B)
아파트	500세대 이상	190,198	459,665	649,836
	100세대 이상 500세대 미만	70,711		
	100세대 미만	21,146		
다가구 주택		124,204		
다세대 주택		97,238		
연립주택		23,087		
오피스텔		123,279		
의무 대상 비율(A/B)			0.707	

4) 개별 범죄예방시설 설치를 통한 범죄 감소율은 아직까지 공식적으로 발표된 바가 없어 관련 연구보고서 분석을 통해 범죄 감소율 추정

• 범죄예방시설 설치 확대에 따른 범죄유형별 편익

－ 범죄유형별 편익 산출식<sup>5)</sup> : 개별범죄 5년간 평균(주거지) × 이번 고시 개정에 따른 의무 대상 비율 × 2018년 기준 범죄 1건당 사회적 비용 × 범죄 감소율로 산정

범죄예방시설 설치 시 범죄 유형별 범죄 감소에 따른 총 편익

(단위 : 천원)

범죄 유형	평균 범죄 발생 건수	1건당 사회적 비용	의무 대상 비율	총 사회적 비용	범죄 감소율	절감 예상액(편익)
살인	176	20,698,270	0.707	2,575,527,133	13.01%	335,076,080
강도	107	52,042		3,936,925	13.01%	512,194
강간	1,193	248,618		209,697,101	9.10%	19,082,436
절도	18,434	722		9,409,709	13.01%	1,224,203
총 편익						355,894,913

－ 위 산정 방식에 따라 ‘범죄예방 건축기준 고시’ 개정으로 인한 총 편익은 약 3,558억 9,400만 원으로 도출

## 4 결론

■ 범죄예방시설의 표준적 설치비용은 종류별로 영상정보처리기기 약 1,400만 원, 보안등 약 95만 원, 비상벨 약 130만 원으로 도출

- 영상정보처리기기 1식당 설치 평균 가격은 전주형의 경우 1,395만 7,000원이며, 부착형의 경우 24만 3,158원
- 보안등의 1식당 설치 평균가격은 전주형의 경우 94만 904원이며, 벽부형의 경우 16만 2,724원
- 비상벨의 1식당 설치 평균가격은 132만 7,000원
- 1식당 출입문 접근통제시설의 평균 설치 가격은 24만 8,185원, 크레센트의 평균 설치 가격은 9만 2,718원이며, 방법달개의 평균 설치 가격은 13만 2,714원

5) 신규 의무적용 대상으로 편입된 건축물(500세대이상아파트, 단독주택의 단독용도 제외)이 전량 신축되어 ‘범죄예방 건축기준 고시’에 따라 범죄예방시설 설치로 범죄예방 성능이 확보된 것을 가정

■ **범죄예방 건축기준 의무 대상 확대에 따라 다가구·다세대주택 1동당 약 210만원 등 연간 약 1,073억 원의 비용이 발생할 것으로 예측**

- 500세대 이상 아파트는 기존 의무 대상 범죄예방시설을 제외하고 추가되는 시설의 설치 비용은 약 71억 원으로 1개 동 당 약 253만 원의 비용 소요
- 100세대 이상 500세대 미만 아파트의 의무 적용 범죄예방시설 설치 비용은 약 206억 원으로 1개 동 당 약 1,992만 원의 비용 소요
- 100세대 미만 아파트·다가구주택·다세대주택·연립주택·오피스텔의 의무 적용 범죄예방시설 설치 비용은 약 796억 원으로 1개 동 당 약 210만 원 소요
- 범죄예방 건축기준 의무 대상 확대에 따른 총 비용은 연간 약 1,073억 원으로 추산되며, 의무 대상 건축물 1개 동당 약 257만 원의 비용 소요 추정

■ **범죄예방시설의 확대설치에 따른 범죄 감소로 약 3,559억 원의 편익이 발생할 것으로 예상되며, 이는 비용 대비 3.3배 높은 것으로 추산됨**

- 범죄예방시설 설치에 따른 편익은 주거에서 발생하는 범죄 중 침입으로 발생하는 범죄를 대상으로 하며, 이는 살인·강도·강간·절도 범죄임
- 주거지역 내의 살인, 강도, 강간, 절도 범죄로 인한 사회적 비용은 연간 3조 9,000억 원이 발생하는 것으로 추정
- 이번 범죄예방 건축기준 의무 대상 확대에 따른 범죄 감소로 인해 약 3,559억 원의 편익 발생이 예상되며, 비용 대비 3.3배 높은 것으로 추산됨

조영진 연구위원 (044-417-9692, yjcho@auri.re.kr),

현태환 연구원 (044-417-9673, thhyeon@auri.re.kr)



auri brief 원문



# 도시재생사업의 주민 참여 활성화를 위한 크라우드소싱 적용 방안

김용국 부연구위원, 조상규 연구위원

**주제어** 크라우드소싱, 도시재생, 주민 참여, 온라인 플랫폼

## 요약

- 크라우드소싱(Crowdsourcing)은 “온라인 플랫폼을 기반으로 기업의 생산, 서비스, 문제 해결 등에 대중의 아이디어와 기술을 활용하여 저비용·고효율의 상품 및 서비스를 만들고 발생한 수익을 공유하는 비즈니스 모델”을 의미하며, 기업과 산업의 영역에서 공공정책 영역으로 확장하고 있는 개념
- 도시재생사업의 보조적 주민 참여 수단으로 크라우드소싱을 활용할 경우 지역 주민의 자유로운 아이디어와 의견 개진이 가능하고, 데이터의 축적과 결과의 종합·공유가 상대적으로 용이
- 공청회, 협의회 등 기존 도시재생사업의 주민 참여 방식이 절차적 정당성을 확보하는 것에 방점을 두고 형식적으로 추진된 반면, 크라우드소싱은 주민 사이에 분산되어 있는 로컬 데이터와 집단지성을 활용해 재생사업의 경쟁력과 실효성을 제고할 수 있는 수단으로 활용 가능

## 정책제안

- 주민·상생협의체 및 사업추진협의회의 구성·운영, 주민 참여 컨설팅단 구성·운영, 도시재생활성화 계획 수립, 주민공모사업 선정·지원 등 도시재생사업의 기반구축 및 계획수립 과정에서 오프라인 주민 참여 방식을 보조할 수 있는 수단으로 크라우드소싱을 활용할 필요
- 도시재생사업 유형별(우리동네살리기, 주거지지원형, 일반근린형, 중심시가지형, 경제가반형) 특성을 고려한 크라우드소싱 통합 시스템을 개발하고, 온라인 플랫폼의 지속 가능성 확보를 위한 민·관 협력형 관리·운영 체계를 구축할 필요

## 1 도시재생사업에서의 크라우드소싱 도입 가능성

### ■ 도시재생사업 주민 참여 방식의 문제점

- 2017년 68개 개소, 2018년 99개소, 2019년 상반기 22개소의 도시재생사업이 선정되어 추진 중
  - ‘도시재생사업도시재생활성화계획 수립 및 사업시행 가이드라인’(국토교통부, 2013)에서는 기반 구축, 도시재생활성화계획 수립, 사업 시행 등 도시재생사업의 전 단계에서 주민 참여를 강조
- ‘스마트시티 추진전략’(관계부처합동, 2018)과 ‘제3차 스마트도시 종합계획’(국토교통부, 2019)의 성장 단계별 맞춤형 모델로 노후 도시 대상의 스마트시티형 도시재생사업이 포함
  - 데이터에 기반한 지역문제 도출, 도시재생 주민협의체 중심의 스마트 거버넌스 구축 등을 강조
  - 계획 수립 단계부터 주민 참여를 통해 지역이 당면한 도시문제를 도출하고, 온·오프라인에서 다양한 이해관계 주체의 의견을 수집·분석, 결과를 공유할 수 있는 시스템을 구축할 필요
- 협의회, 설명회, 공청회 등 오프라인을 중심으로 이루어지는 현행 도시재생사업의 주민 참여 방식은 ‘대표성 부족’, ‘주민 권한 부족’, ‘형식적 주민 참여’, ‘전문성 부족’ 등의 문제점 보유

도시재생사업 주민 참여 방식의 문제점

문제	내용
대표성 부족	· 주중 일과시간에 정기적으로 진행되는 행사에 참여할 수 있는 계층이 특정 성별·연령대·직종에 편중
주민 권한 부족	· 공청회, 설명회, 공람 등의 주민 참여 방식은 전문가 집단 또는 행정기관에 의해 일방적으로 운영될 수 있으며, 개최 시기도 일방적이라는 한계점 보유
형식적 주민 참여	· 도시재생사업의 주민 참여는 제도적으로 지자체의 자율성을 유지·강화하며 지역 사회를 효과적으로 관리하는 방향으로 작동하고 있기 때문에 대다수의 주민 참여가 형식적으로 끝날 수밖에 없는 문제 발생
전문성 부족	· 노인, 주부가 다수를 차지하는 주민 참여 행사는 전문가, 공무원과 동등한 파트너십을 형성할 만한 전문성을 갖지 못한 경우가 많음

### ■ 기업과 산업의 영역에서 공공정책 분야로 확장하고 있는 크라우드소싱

- 크라우드소싱(Crowdsourcing)은 “기업의 생산, 서비스, 문제 해결 등에 대중의 아이디어와 기술을 활용하여 저비용·고효율의 상품 및 서비스를 만들고 발생한 수익을 공유하는 비즈니스 모델”(Howe, 2006)을 의미

- 미국, 영국 등의 선진국은 크라우드소싱 기법을 정책 수요자 기반의 도시문제 발굴, 경쟁력 있는 사업 콘텐츠 개발, 성과 측정, 사후 관리·운영 등 도시정책의 기획·집행·평가 과정에 활용 중

도시정책과 연계한 크라우드소싱 활용 사례

구분	Nighborland	Bos: 311 (Citizens Connect)
추진 배경과 목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정부기관, 지역 단체, 지역 주민 간의 참여·협력을 통한 도시정책 및 프로젝트 추진 필요성 증대</li> <li>· 도시계획, 전략계획, 교통, 주거, 경제개발, 공원 및 공공공간, 도시디자인, 리질리언스 계획 등의 수립 과정에 대중 아이디어 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수로, 쓰레기, 전기시설 등 도시기반시설의 지속적·효율적 관리 필요성 증대</li> <li>· 주민이 스마트폰을 이용해 도시기반시설 관련 문제를 도시관리기관에 전달하기 위한 플랫폼 개발</li> </ul>
추진 주체와 방식	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 민간기관에서 플랫폼 운영·관리</li> <li>· 정부기관과 단체에서 도시정책과 프로젝트에 대한 정보를 제공하며, 이에 대한 아이디어와 의견을 대중이 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 크라우드소싱 전문업체에서 플랫폼을 개발한 후 보스턴 정부에서 운영·관리</li> <li>· 주민 제보를 통해 데이터를 생산한 후 관련 정부기관이 검토하고 필요시 조치</li> </ul>
성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정부기관, 지역 사회, 일반 대중을 연결함으로써 커뮤니티 강화에 기여</li> <li>· 민간에 의한 운영·관리를 통해 통계, 미디어, 동영상 등의 체계적인 자료 및 피드백 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 하루 수백 건의 그래피티 제보, 도시 가로등 교체, 쓰레기 수거와 같은 제보를 통해 신속한 문제 해결</li> <li>· 젊은 청년과 임대주택 거주자들의 정책 참여 증가</li> <li>· 정부와 주민의 상호 소통 증가</li> </ul>
사례 이미지	 <p>※ 출처: <a href="http://neighborland.com">http://neighborland.com</a></p>	 <p>※ 출처: <a href="https://www.boston.gov/departments/bos311">https://www.boston.gov/departments/bos311</a></p>

- 세계적 수준의 정보통신기술(ICT) 인프라가 구축되어 있고, 전 국민의 95% 이상이 스마트폰을 사용하는 우리나라는 크라우드소싱과 연계한 도시정책 추진의 최적 조건을 보유
  - 최근 국민청원제도 등 온라인 플랫폼을 통해 국민 의견을 수렴하고, 주요 의견을 반영해 관련 법제도와 정책을 개선하는 전자민주주의의 효과에 대한 사회적 공감대 확산
- 도시재생사업 주민 참여의 보조적 수단으로서 크라우드소싱 기법을 시범 적용하여 활용 가능성을 모색하고, 정책적 시사점을 도출할 필요

## 2 클라우드소싱 플랫폼 프로토타입 시스템 개발

### ■ 시스템 개발 목적과 사용 주체

- (개발 목적) 소수의 행정 관료나 전문가가 아닌 불특정 다수의 지역 주민이 도시 재생사업의 기획·집행·평가 과정에 참여할 수 있는 시스템 구축을 통해 재생사업의 실효성과 지속 가능성 확보
- (사용 주체) 시스템 사용 주체는 지자체, 플랫폼 운영기관, 지역 주민으로 구분

주체별 시스템 사용 목적과 역할

구분	지자체	플랫폼 운영기관	지역 주민
주체별 사용 목적	· 경쟁력 있는 도시재생사업 콘텐츠 발굴 · 사업 추진의 정당성 확보	· 지자체 정책 지원 · 데이터 확보	· 지역 사회 기여를 통한 내적 보상 · 지역 주민과의 소통
주체별 역할	· 사업 관련 이슈 제기 · 사업 관련 데이터 제공 · 주민 의견 반영과 피드백	· 플랫폼 개발과 관리·운영 · 지자체와 지역 주민 소통 지원 · 클라우드소싱 결과 분석	· 아이디어와 의견 제시 · 플랫폼 홍보

### ■ 시스템 구축

- 도시재생사업 관련 주체별 사용 목적을 고려해 필수 기능을 설정
  - (지자체) 위치 정보 기반으로 아이디어와 의견을 수렴할 수 있도록 시스템 구축
  - (플랫폼 운영기관) 도시재생사업 데이터, 지자체, 지역 주민을 관리할 수 있는 기능 탑재
  - (지역 주민) 소셜 로그인 또는 QR 코드를 활용해 온라인 플랫폼에 접근할 수 있고, 위치정보·텍스트·사진 등을 통해 아이디어와 의견 제시할 수 있는 기능 포함
- 반응형 웹 디자인(Responsive Web Design) 기법을 적용해 개발

시스템 개발 환경과 구성도

구분	세부사항	구성도
Web Server	IIS(Internet Information Services)	
Web Client	C#, ASP.NET	
온라인 지도 플랫폼	Google Maps API	
데이터베이스	MSSQL	
라이브러리	.NET Framework	

### 3 도시재생사업과 연계한 크라우드소싱 시범 적용

#### ■ 1단계: 시범 적용 대상 재생사업 선정 및 현황 분석

- 2017년 12월 재생사업 대상지로 선정되고, 2018년 8월 도시재생특별위원회 심의를 거쳐 국가 지원사항을 최종 확정된 군산시 꾀보선창부지 도시재생사업(중심 시가지형)을 대상으로 시범 적용

#### ■ 2단계: 관련 주체 협의

- 도시재생사업 추진 주체인 군산시청 도시재생과, 현장지원센터, 지역 주민 단체와의 사전 협의를 통해 온라인 플랫폼을 통한 아이디어 제안의 필요성과 방법, 수립된 아이디어의 활용 방안에 대해 협의
- 도시재생 특별위원회를 거쳐 결정된 주요 사업의 구체적인 추진 방안, 전체 도시재생 사업 예산의 3% 범위 안에서 선정·지원할 수 있는 주민공모사업에 대한 크라우드 소싱 시행



시범 적용 대상 재생사업 계획도

※ 출처: 국토교통부(2018), "도시재생 뉴딜 시범사업, 51곳에서 본격 착수한다", 8월 2일자 보도자료.



관련 주체 협의 모습

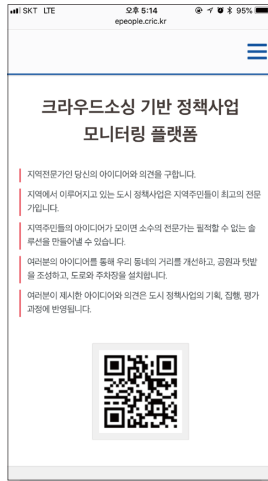
©건축도시공간연구소

도시재생사업의 주민 참여 활성화를 위한 크라우드소싱 적용 방안

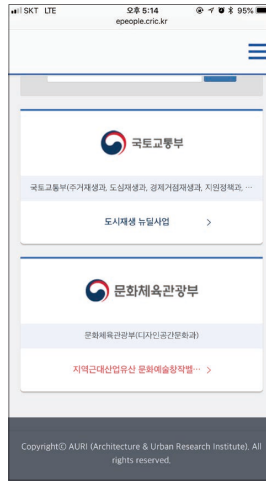
#### ■ 3단계: 크라우드소싱 시행

- 2018년 7월 초부터 8월 말까지 온라인 플랫폼을 통해 지역 주민의 아이디어와 의견 수렴
- 지역 주민은 온라인 플랫폼에 로그인한 후 제안하고자 하는 아이디어를 위치, 사진, 텍스트 등을 활용해 등록하고, 다른 주민이 제안한 아이디어 또는 의견에 '좋아요' 또는 '싫어요' 표시





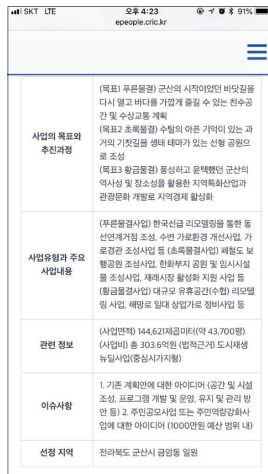
(1단계) 웹페이지 접속



(2단계) 정책 유형 선택



(3단계) 시범 적용 대상 사업 선택



(4단계) 사업 설명



(5단계) 위치 기반 아이디어 제시



(6단계) 댓글 작성과 선호도 표시

#### 사용자 인터페이스 및 페이지 구성

### ■ 4단계: 크라우드소싱 결과 분석

- 플랫폼 운영기관은 지역 주민이 제안한 아이디어와 의견을 웹페이지에서 확인할 수 있고 제안된 아이디어의 위치, 작성자 정보, 아이디어 내용, '좋아요' 또는 '싫어요' 수, 인증 상태, 등록일 정보 등을 실시간으로 확인 가능
- 크라우드소싱 결과 재보선창 주변 지역, 수협 건물, 폐철도부지, 한화부지, 신영시장 등 5개 지역에 대한 총 85개의 아이디어 수집
- 다수의 지지를 받은 아이디어를 정리한 후 지도로 작성



크라우드소싱 시범 적용 결과 맵핑

## 4 도시재생사업 주민 참여 수단으로서 크라우드소싱의 가치와 적용 방안

### ■ 도시재생사업의 주민 참여 수단으로서 크라우드소싱의 가치

- (대표성 부족 문제 보완 측면) 크라우드소싱은 온라인 플랫폼이라는 대체적 특성상 주민들의 자유로운 아이디어·의견 개진이 가능하고, 데이터의 축적과 결과의 종합·공유가 상대적으로 용이
- (주민 권한 부족 문제 보완 측면) 온라인 플랫폼을 통해 재생사업과 관련된 다양한 정보 공개 시 지역 주민은 지식과 경험을 동원해 계획 수립 과정에서 활용 가능한 데이터와 콘텐츠를 생산함으로써 행정기관과의 수평적 거버넌스 구축에 기여
- (형식적 주민 참여 문제 보완 측면) 기존의 주민 참여 방식이 절차적 정당성을 확보하는 것에 방점을 두고 형식적으로 추진된 반면, 크라우드소싱은 정책 수요자 중심에서 재생사업의 실효성을 제고할 수 있는 실질적 수단으로 활용 가능
- (전문성 부족 문제 보완 측면) 크라우드소싱은 주민 사이에 분산되어 있는 로컬 데이터와 집단지성을 활용해 재생사업의 의사결정과 관련된 다양한 정보와 지식을

교환·축적하고, 의사결정의 핵심이 되는 대안의 탐색과 최적 대안의 평가 등에 활용함으로써 소수의 엘리트 지성이 만들 수 없는 결과 창출 가능

## ■ 도시재생사업의 클라우드소싱 적용 방안

- 주민·상생협의체 및 사업추진협의회의 구성·운영과 연계
  - 주민·상인 상생협의체, 사업추진협의회 구성은 도시재생사업 기획 단계에서의 필수사항으로, 권역별·계층별·분야별 다양한 주민들로 구성할 것으로 권장하고 있지만 실행 방안은 미흡한 실정
  - 클라우드소싱은 오프라인 미팅에 참석할 시간적·경제적 여유가 없는 지역 주민의 아이디어와 의견 수렴에 활용 가능
- 주민 참여 컨설팅단 구성·운영과 연계
  - 지자체장은 도시재생활성화계획 수립과 사업 시행 과정에서 발생하는 문제 해결 및 성과 제고 등을 위해 주민 참여 컨설팅단을 구성·운영해야 할 의무
  - 클라우드소싱을 활용해 도시재생사업에 대한 주민 참여 컨설팅단의 아이디어와 의견을 등록하거나, 오프라인 모임에서 정리된 결과 공유 가능
  - 또한 도시재생사업과 관련된 수많은 정보를 단절하지 않고 지속적으로 축적·통합·연결하기 위한 온라인 백서로서의 역할 수행 가능
- 주민 공모 사업 선정·지원과 연계
  - 주민 스스로가 기획한 사업을 공모 방식으로 선정·지원하는 주민공모사업은 온라인 기반의 클라우드소싱 플랫폼을 활용함으로써 선정 절차의 공정성 확보와 비용 절감 효과 창출 가능
- 향후 우리동네살리기, 주거지지원형, 일반근린형, 중심시가지형, 경제기반형 등 사업 규모와 내용에 차이가 있는 도시재생사업의 유형별로 적용 가능한 클라우드소싱 통합 시스템을 구축하고, 지속 가능한 민·관 협력형 운영 모델을 마련할 필요

김용국 부연구위원 (044-417-9821, ygkim@aruri.re.kr)

조상규 연구위원 (044-417-9625, blaster@aruri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 노인주거복지시설의 안전성 확보를 위한 법제도 개선 방안

김은희 연구위원

**주제어** 고령사회, 노인, 노인주거복지시설, 시설계획 가이드라인

## 요약

- 2019년 기준 우리나라 노인인구 비율이 전체의 약 15%로 고령사회가 본격화되었고, 2060년에는 전체 인구의 40% 이상이 노인인구로 구성될 것이라 전망됨에 따라 노인주거복지시설의 수요도 증가할 것으로 예측됨
- 노인의 주요 활동 공간인 생활 공간에서는 넘어짐, 미끄러짐 등의 안전사고가 가장 많고(40%), 화재 등 긴급 사고 시에 즉각적인 대응이 어려운 노인의 경우 대형 인명 피해 위험에 더욱 취약한 실정
- 활용도가 높아지고 있는 노인주거복지시설의 안전사고를 예방하고 사고 발생 시 인명 피해와 경제적 손실을 최소화할 수 있도록 관련 법제도의 개선 방안을 마련할 필요

## 정책제안

- 노인의 일상 활동 공간에서의 안전 상태를 확인하고 시설 입소자, 지역사회와 소통을 위한 거실 및 접견실 설치, 신체상태 악화에 대응하는 치매전담실 설치, 세탁장·화장실 등의 세부기준 마련 등 「노인복지법」의 노인주거복지시설 설치기준 정교화
- 화재사고 발생 위험이 높은 거실·침실·조리실과 사고 발생 시 피해 규모가 확대될 수 있는 홀·복도·계단 등 피난공간의 내화성능을 강화하고, 신체 약자인 노인의 안전한 피난을 위해 「건축법」, 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」의 방화구획·피난시설·마감재료·소방시설 설치규정 강화

## 1 노인주거복지시설의 안전성 확보 필요성 대두

- 최근 저출산 현상이 지속됨에 따라 2028년 5,194만 명을 정점으로 총 인구 규모는 감소하고, 반면 65세 이상 노인 인구는 2019년 현재 전체 인구의 15%(707만 명)에 근접하였으며 2060년에는 약 40%(1762.2만 명)까지 늘어날 것으로 전망<sup>1)</sup>
- 2011년 통계청 자료에 따르면 노인의 비자가주택 비율은 26%지만 연령대가 높아 질수록 35.5%로 증가하며, 가구 형태별로는 독거노인일수록 노인주거복지시설 등 기타 시설의 거주비율이 25.1%로 높게 나타남<sup>2)</sup>
- 증가하는 노인 인구와 더불어 노인의 생활안전사고와 화재 피해도 늘어나고 있는데 이 중 '낙상(떨어짐, 넘어짐 등)' 경험자가 전체의 20%에 이르며, 화재 시 노인 피해도 대형<sup>3)</sup>으로 발생
- 노인주거복지시설과 관련하여 「노인복지법」과 「저출산·고령사회기본법」 등 주거복지에 관한 법률과 「건축법」, 「주택법」, 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 등 건축 및 설비기준 관련 법령이 시행되고 있으나 환경 변화, 이용자 특성에 맞는 안전성 확보 관련 상세 규정은 다소 미흡한 실정
- 고령사회 노인의 거주 패러다임을 예측하고 안전하고 효율적으로 시설을 이용할 수 있도록 현행 법제도 세부 규정을 보완하며, 이에 앞서 안전한 건축물 조성이 선행될 수 있는 계획기준을 제시함으로써 중장기 노인주거복지시설 정책 추진의 기반을 마련할 필요

## 2 노인주거복지시설 건축물 및 안전사고 현황

### ■ 노인주거복지시설 건축물 수 및 입소자 수

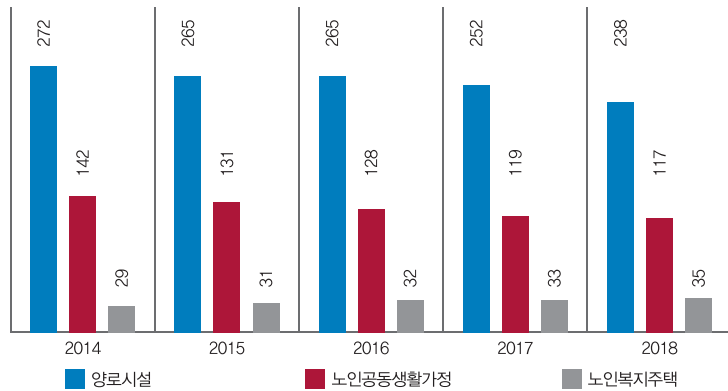
- 보건복지부 통계자료에 따르면 2018년 기준 노인주거복지시설은 총 390개소로 이 중 양로시설이 62%로 가장 많고 소규모 노인공동생활가정이 30%, 아파트 형태의 노인복지주택이 8%로, 대부분의 노인주거복지시설이 양로시설과 노인공동생활가정 형태로 운영되고 있음

1) 통계청(2011), "장래인구추계: 2010년~2060년", 12월 7일자 보도자료, p.1 참조

2) 통계청, <http://kosis.kr/search/search.do>, (2011년 통계가 최근 자료임)

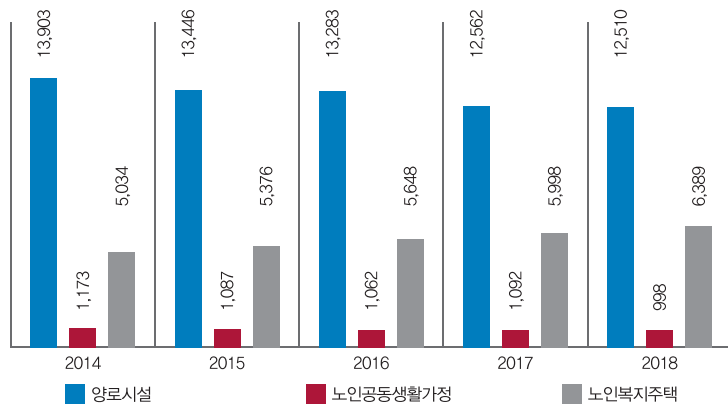
3) 최근 발생한 2018년 세종병원 화재의 경우 전체 사망자 47명 중 거동이 불편한 노인 사망자 수 46명에 이르고 부상자 107명 중 대부분이 노인(<https://namu.wiki/>)

- 최근 5년간 시설 증감 추이 살펴볼 때 2014년 대비 2018년 해당 시설 수는 평균 약 88% 감소<sup>4)</sup>했는데 양로시설은 시설 수 87.5%, 입소자 수 90%로, 노인공동생활가정은 시설 수 82%, 입소자 수 85%로 감소한 반면 노인복지주택은 시설 수 120%, 입소자 수 127%로 증가



연도별 노인주거복지시설 현황

출처: 보건복지부



연도별 노인주거복지시설 입소정원 현황

출처: 보건복지부

4) 노인주거복지시설은 감소한 반면 노인의료복지시설과 재가노인복지시설은 증가하는 추세

## ■ 노인주거복지시설의 건축물 상태

### • 노인주거복지시설의 규모

- 소화시설 설치기준인 면적(소화시설 설치기준 300㎡, 400㎡, 600㎡)에 따른 노인주거복지시설의 규모는 양로시설의 경우 300㎡ 이상이 90% 이상, 노인공동생활가정은 300㎡ 미만인 56% 이상, 400㎡ 미만도 70% 이상인 것으로 나타남
- 피난계단 설치기준인 층수(5개 층)를 기준으로 시설규모를 조사한 결과, 양로시설은 4층 이하가 75% 이상, 노인공동생활가정은 1층이 50%로 나타남<sup>5)</sup>

### • 노인주거복지시설의 준공 후 경과연수

- 건축물 유지관리 점검 시점인 준공 후 10년을 기준으로 시설 노후도를 살펴보면 양로시설은 준공 후 10년 미만이 약 40%, 10년 이상 20년 미만이 약 33%를 차지하며 20년 이상 건축물도 18%로 파악됨
- 노인공동생활가정은 준공 후 10년 미만이 약 46%, 10년 이상 20년 미만이 약 50%로 안전관리 차원의 점검 수요가 높아질 것으로 예상

### • 노인주거복지시설의 운영주체

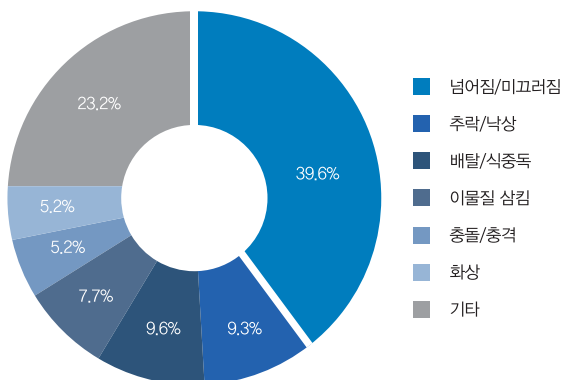
- 양로시설은 45%, 노인공동생활가정은 84%를 개인이 운영하고 있으며, 반면 규모가 큰 노인복지주택은 영리법인 주식회사의 비중(52%)이 가장 높음

## ■ 노인 관련 안전사고

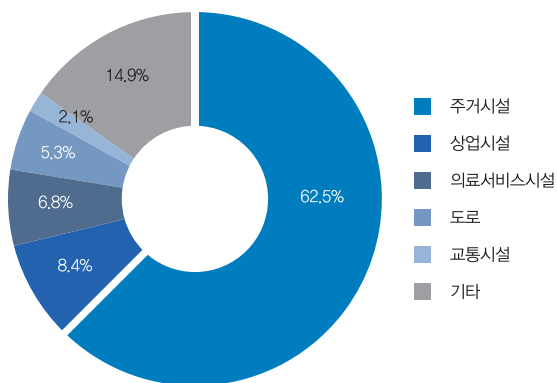
### • 노인의 생활안전사고는 넘어짐, 미끄러짐 사고 발생 비율이 약 40%로 가장 높고 연령대가 높아질수록 발생률은 증가하는 추세

- 일반적으로 노인의 생활안전사고는 주거시설에서 가장 많이 발생하고(62.5%) 세부 공간별로는 침실, 마당, 화장실 및 욕실, 출입구·복도·계단, 거실 등의 순으로 사고 발생률이 높음
- 생활안전사고를 유발하는 환경적 요인으로 내부마감재, 특히 욕실 및 화장실, 계단, 복도에 사용되는 바닥 마감재료가 지목되며 기타 침실가구(침대) 등 가구류의 규격도 사고 발생의 원인이 되고 있음

5) 대부분 노인주거복지시설의 수직피난 통로는 1개소가 설치되어 있을 것으로 추정됨



노인의 생활안전사고 발생장소



노인의 생활안전사고

- 노인주거복지시설을 포함하는 노유자시설의 화재사고는 연간 약 110건이고 이 중 노인 관련 시설이 약 30%를 차지

노유자시설에 대한 연평균 화재 발생 현황

구분	건수	사회복지시설				
		영유아	아동	노인	장애인	기타
합계	128	61	3	40	8	16
백분율	100%	47.7%	2.3%	31.3%	6.2%	12.5%

※ 출처 : 통계청(2007~2015), 화재장소에 대한 월별 재산피해현황



- 화재의 발생 원인은 사용자 부주의가 대부분이지만 피해 확대의 원인은 스프링클러 미설치, 피난통로 차단, 유독가스 유발 마감재 및 물건의 적치 등이 지목됨
- 특히 신체 활동이 부자연스러운 노인이 이용하는 시설의 경우 대피시간을 확보할 수 있는 방화 및 내화, 소화시설이나 피난통로 등 대피공간의 계획과 관리 부실이 원인이 될 수 있음

### 3 노인주거복지시설의 안전성 확보 관련 법제도 현황

#### ■ 노인주거복지시설 관련 법제도

- 노인주거복지시설 관련 법률은 보건복지부, 국토교통부, 소방청 등에서 소관하며 각각의 법률 운영 취지에 맞게 시설 유형, 적용 대상 및 내용을 차별화
  - 노인주거복지시설의 건축 유형은 「노인복지법」의 경우 양로시설, 노인공동생활가정, 노인복지주택으로, 「건축법」은 노유자시설과 단독 및 공동주택으로, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」은 기반시설 중 사회복지시설로 구분
  - 「노인복지법」은 보건·복지조치, 노인복지시설의 설치·운영, 노인 학대 등에 관한 내용을, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」, 「장애인·고령자 등 주거약자 지원에 관한 법률」은 편의시설 설치 및 시설 이용 지원에 관한 사항을 규정하고, 「건축법」, 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」은 시설기준·설치·안전관리 전반에 관한 사항을 명시함
  - 기타 「주택법」, 「공공주택 특별법」, 「주거기본법」은 주거약자, 사회취약계층 주택공급, 공공임대주택에 관한 사항을 규정함

노인주거복지시설 관련 주요 법제도

소관 부처	법령명	제정 연도	관련 내용	대상
보건 복지부	사회복지사업법	1970	• 사회복지사업에 관한 기본적 사항을 규정, 사회복지 증진 • 사회복지시설 통합설치·운영	사회복지시설
	노인복지법	1981	• 노인보건복지증진을 위해 심신건강 유지, 노후 생활안정 강구 • 노인복지시설 정의, 노인복지시설별 설치기준	노인복지시설
	장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률	1997	• 장애인·노인·임산부 등이 안전하고 편리하게 시설과 설비를 이용하고 정보에 접근할 수 있도록 보장	-
	저출산·고령사회기본법	2005	• 고령사회 생활환경, 안전보장 등 기본계획 수립 • 노후생활환경을 조성, 재해, 범죄 등 예방을 통한 안전생활	-

## 노인주거복지시설 관련 주요 법제도

소관 부처	법령명	제정 연도	관련 내용	대상
국토 교통부	건축법	1962	• 건축물 용도 분류(노유자시설) • 건축물 유지관리, 구조재료, 건축설비, 안전점검	노유자시설
	주택법	1972	• 공동주택의 건설, 공급, 관리 • 입주자의 별도 모집조건 및 복리시설 설치대상 • 국민주택규모로 건설될 수 있는 비율	입주자 복리시설
	공공주택 특별법	2003	• 입주자 선정 기준 및 특례 • 노인 등 주거취약계층에게 공공주택 우선공급	노인 등 주거취약 계층의 공공주택
	장애인·고령자 등 주거약자 지원에 관한 법률	2012	• 주거약자용 주택의 편의시설 설치기준의 설정 • 주거약자용 주택 설치에 관한 세부규정 및 설치기준 • 주거약자용 주택 공급에 관한 특례	주거약자용 주택
	주거기본법	2015	• 주택의 공급 기준 및 비율, 주거약자에 관한 지원 • 자치법규 주거기본조례에 따른 주거약자를 위한 주택 개조 자금 지원 및 복지사업지원	주거약자를 위한 주택
소방청	화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률	2003	• 소방시설의 설치 및 유지관리 • 규모, 용도, 수용인원에 따른 소방 설비 기준 • 경보·피난 설비, 동선 및 피난 방법	노유자시설

## ■ 노인주거복지시설의 안전성 확보 관련 규정

- 노인주거복지시설의 안전성 확보를 위한 현행 규정은 시설 설치에 관한 ‘시설안전’ 기준과 사용자의 편의·안전성 확보를 위한 ‘생활안전’ 기준으로 구분
  - ‘시설안전’ 관련 규정은 건축물의 시설 설치 및 관리에 관한 것으로의 ‘구조안전’과 ‘화재안전’으로 구분
  - ‘생활안전’ 관련 규정은 시설 사용자의 편의와 안전을 위한 기준으로, 편의시설 설치, 필요면적 확보, 인증제도 등에 관한 ‘생활편의’와 범죄예방을 위한 ‘생활방법’으로 구분<sup>6)</sup>

## 물리적 공간환경의 안전성에 관한 관련 규정

구분		관련 법령
시설안전	구조안전	건축법 / 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 / 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법
	화재안전	건축법 / 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률
생활안전	생활편의	저출산·고령사회기본법 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 장애인·고령자 등 주거약자 지원에 관한 법률 주거기본법
	생활방법	건축법 / 범죄예방 건축기준 고시

6) 구조안전 규정은 일반구조, 구조부재, 내진, 안전진단, 모니터링으로 구분, 우선적으로 노유자시설은 구조와 관련하여 구조내력, 구조안전의 확인, 설계하중, 구조계산, 허용지내력 등의 사항을 적용해야 함

- 화재안전 관련 규정은 내화구조, 방화구획, 피난, 마감재료, 소방시설 유지관리에 관한 사항
  - 노인주거복지시설은 건축물 내화구조 및 방화벽 구획 의무 대상이며 방화구획에 관해서는 용도 및 구조의 제한, 방화구획, 화장실의 구조, 계단·출입구, 거실의 반자 높이, 거실의 채광·환기와 바닥의 방습 관련 사항을 적용
  - 또한 직통계단을 설치해야 하며 건축물 유지관리점검 대상으로 화재안전기준 적용 시 소방시설기준이 강화됨
- 노인주거복지시설의 생활안전 관련 규정은 편의시설, 주거기준, 방법, 인증 및 평가로 분류
  - 주거약자용 주택의 편의시설 설치기준에서는 최저주거기준으로서 출입문, 바닥, 현관, 거실, 부엌, 침실, 욕실의 계획기준을 제시
  - 또한 건축물의 범죄예방 기준을 적용하며 신축 건물은 장애물 없는 생활환경 인증기준을 의무적으로 반영해야 함

화재안전 및 생활안전 규정

화재안전 규정	
내화구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축물의 내화구조와 방화벽</li> <li>• 대규모 건축물의 방화벽 등</li> </ul>
방화구획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축물의 피난시설 및 용도제한 등</li> <li>• 방화구획 등의 설치</li> <li>• 방화에 장애가 되는 용도의 제한</li> </ul>
피난	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축물의 피난시설 및 용도제한 등</li> <li>• 직통계단의 설치</li> <li>• 피난계단의 설치</li> <li>• 건축허가서</li> </ul>
마감재료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축물의 마감재료</li> <li>• 건축물의 유지·관리 점검 등</li> </ul>
소방시설 유지관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특정소방대상물에 설치하는 소방시설의 유지관리 등</li> <li>• 피난시설, 방화구획 및 방화시설의 유지·관리</li> <li>• 소방시설기준 적용의 특례</li> <li>• 강화된 소방시설기준의 적용대상 등</li> </ul>
방염	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소방대상물의 방염 등</li> </ul>

생활안전 규정	
생활전반	• 생활환경과 안전보장
편의시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상시설</li> <li>• 시설주 등의 의무</li> <li>• 편의시설의 설치기준</li> <li>• 편의시설의 종류</li> <li>• 편의시설 설치기준의 적합성 확인</li> <li>• 편의시설에 관한 지도·감독</li> <li>• 실태조사</li> <li>• 실태조사의 내용과 절차 등</li> <li>• 설치계획의 수립·시행 및 보고</li> <li>• 주거약자용 주택의 편의시설 설치기준의 설정</li> <li>• 주거약자용 주택의 편의시설 설치기준</li> </ul>
주거기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최저주거기준의 설정</li> <li>• 최저주거기준의 내용</li> <li>• 주거약자용 주택에 대한 최저주거기준의 설정</li> </ul>
방법	• 건축물의 범죄예방
인증/평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장애물 없는 생활환경 인증</li> <li>• 장애물 없는 생활환경 인증 의무 시설의 범위</li> </ul>

## ■ 노인주거복지시설의 안전성 확보 관련 시설계획기준

- 노인주거복지시설 관련 기준, 지침, 매뉴얼 등은 시설계획 및 설계를 위한 가이드라인인 유니버설 디자인, 배리어프리 디자인에 기반을 두고 있으며 고령자와 장애인을 대상으로 설계요소 및 요소별 상세 치수를 제시
  - ‘장애물 없는 생활환경 인증제도 매뉴얼’은 생활안전사고와 관련된 평가항목과 내용, 사례 등을 제시하고 설치수준을 설명함
  - ‘고령자를 위한 공동주택 신축기준’은 고령자가 안전하게 공동주택을 이용할 수 있도록 계획기준을 제시하며 공동주택단지 일부나 전체에 적용함
  - ‘고령자 배려 주거시설 치수 표준화를 위한 설계지침’은 고령자가 독립적으로 생활할 수 있는 주거환경 조성을 목표로 주거시설 내부의 표준화 고려 대상을 제시하고 있으며, 현관, 통로, 거실, 침실, 부엌 및 식당, 화장실 및 욕실, 발코니, 가구, 문, 창문, 핸드레일, 조명, 스위치 및 콘센트, 비상장치 등이 해당됨
  - ‘노인가구 주택개조 매뉴얼’은 고령자의 주거안전 확보 및 주거환경 개선을 위한 지침으로서 실질적인 주택개조에 이용 가능한 ‘사용자용(노인) 지침’과 개조를 담당하는 전문가용 ‘노인가구 주택개조 매뉴얼’로 구분할 수 있음

노인주거복지시설 관련 기준, 지침 등

제목	연도	발행처	관련 내용
고령자를 위한 공동주택 신축기준 (제2006-6733호)	2006	국토교통부	고령자를 위한 공동주택의 일반적 계획원칙
고령자 배려 주거시설 치수 표준화를 위한 설계지침(KSP 1509)	2006	기술표준원	고령자를 위한 주거시설 실별 계획치수
노인가구 주택 개조 매뉴얼	2007	건설교통부, 한국주거학회	노인 가구를 위한 각 공간 시설의 개조 기준 및 치수계획
Barrier-Free 주거매뉴얼	2011	한국장애인개발원	장애인 등 주거약자를 위한 무장애 주거공간 실별 설계기법
장애물 없는 생활환경 인증제도 매뉴얼 (건축편)	2012	한국장애인개발원	장애물 없는 생활환경 인증의 평가항목, 평가내용, 사례 제시, 편의시설 설치수준 설명

### ■ 노인주거복지시설의 안전 관련 법제도의 한계 및 개선 방향

- 노인복지 관련법은 최소한의 기능적 거주를 위한 시설 설치 및 운영 규정에 제한되어 있고, 건축 및 소방 관련법에서도 노유자시설, 단독주택 또는 공동주택으로서 일반적인 시설기준이 적용됨에 따라 노인의 신체적 특성, 노인주거복지시설의 물리적 상태, 운영 여건에 맞는 차별화된 안전규정은 미흡한 실정
- 따라서 「노인복지법」을 중심으로 노인 생활편의 증진 차원의 안전성 확보를 위한 시설설치 및 설비기준을 보완·구체화하고, 노인주거복지시설 특수성에 부합하도록 「건축법」 및 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」의 방화구획 및 소화설비설치, 마감재료, 소방시설기준 강화

## 4 노인주거복지시설 안전성 확보를 위한 법제도 개선 방안

### ■ 「노인복지법 시행규칙」 별표 2의 ‘노인주거복지시설의 시설기준 및 직원배치기준’의 시설기준, 설비기준 개선

- 시설기준 중 ‘거실’, ‘커뮤니티라운지’, ‘치매전담실’ 추가
  - 주거시설은 거실을 중심으로 침실이 배치되므로 노인의 일상생활 속 안전 여부 확인, 비상시 이동 및 대피공간 확보 시설로 ‘거실’ 추가
  - 입소자 및 가족, 자원봉사자, 지역사회 관계자 등 외부와 소통, 안전성 확보 연대를 위해 입소자 30명 이상의 대규모 양로시설과 노인복지주택은 ‘커뮤니티라운지(접견실)’ 추가

- 입소자의 점진적인 고령화와 실제 시설활용방식 등을 고려하여, 입소자 30명 이상의 대규모 양로시설은 ‘치매전담실’ 추가<sup>7)</sup>

- 설비기준의 상세 계획기준 마련

- 의무적으로 설치해야 하는 시설 중 설비기준이 부재한 ‘사무실’, ‘요양보호사 및 자원봉사자실’, ‘화장실’, ‘비상재해대피시설’, ‘세탁장 및 세탁물 건조장’에 대한 상세 계획기준 마련
- 특히 대부분의 노인주거복지시설이 민간에 의해 운영되고 있다는 점에서 보편적으로 적용 가능한 설비기준(‘노인주거복지시설 설치에 관한 가이드라인’ 등) 마련<sup>8)</sup>

## ■ 「건축법」 및 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」의 방화구획 및 소화설비설치, 마감재료, 소방시설기준 강화

- 방화구획 및 소화설비설치 규정 강화

- 노인주거복지시설 이용자의 취약성을 고려할 때 화재가 발생하거나 화재 발생 시 피해규모가 확대될 가능성이 큰 공간의 내화성능을 높이고 방화구획 기준을 강화
- 화재가 많이 발생하는 주택 내 거실과 침실, 조리실과 화재 시 사망 또는 부상자가 발생하는 홀(거실), 복도, 계단에 대한 방화구획과 내화성능 및 방염성능 개선, 소화성능 관련 규제를 강화하며 자연환기가 불가한 지하층은 면적에 관계없이 방화구획을 의무화
- 소규모로 조성되는 양로시설이나 노인공동생활가정은 화재감지 및 경보, 스프링클러 등 자동식 소화설비 설치 규정 강화

- 실내건축의 구조·시공방법 중 마감재료 설치기준 개선

- 가장 일반적인 노인 생활안전사고인 넘어짐이나 미끄러짐과 관련하여, 현행 「건축법」의 ‘미끄러지지 않는 재료’ 규정과 더불어 사고 발생 시 골절 등 피해를 축소할 수 있는 마감재료 및 공법 규정으로서 「건축법」 제52조, 동법 시행령 제61조, 동법 시행규칙 제26조의 5에 따라 실내건축의 구조·시공방법 등에 관한 세부 사항 중 바닥마감재의 시공 방안 추가

7) 본 원고 관련 연구의 실태조사에 따르면 양로시설 입소자 중 휠체어 사용자가 많고 치매환자까지 돌봄이 이루어지고 있는 것으로 나타남

8) 김은희·변나향(2017), 「고령사회 노인주거복지시설의 안전성 확보를 위한 제도개선 연구」의 노인주거복지시설 가이드라인을 보건복지부장관 고시로 운영하도록 제안. 본 가이드라인은 총 30개의 항목으로 구성되며 노인주거복지시설 실내공간, 실외공간, 실내공간요소, 설비시설에 대한 계획방향을 제시하고 있음

- 소방시설의 설치기준 강화
  - 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 별표 5에 따르면 스프링클러(바닥면적 600㎡ 이상), 간이 스프링클러(300㎡ 이상 600㎡ 미만, 또는 창살이 설치된 시설로 300㎡ 미만), 비상경보설비 및 자동화재탐지기(400㎡ 이상)의 설치 대상을 바닥면적 기준으로 한정하고 있으나, 노인 이용자의 피난 능력을 고려하여 노유자시설은 면적에 관계없이 모두 해당 시설 설치 의무화
- 피난시설의 설치기준 강화
  - 현행 ‘피난기구의 화재안전기준’ 제4조의 별표 1의 노유자시설은 2층 이상의 층에서 승강식 피난기, 미끄럼대 등의 설치를 규정하고 있으나, 노인주거복지시설 중 공동생활가정은 단독주택이나 공동주택(다세대주택)에 설치되어 시설규정 적용이 불가능한 상황
  - 따라서 별표 1의 ‘그 밖의 것’에 해당하는 건축물의 경우 2층 이상 시설에 대한 설치규정을 마련하고, 완강기 사용이 허용되는 3층 이상의 시설은 노인이 사용하기 불가능한 상황을 고려하여 피난기구 허용대상에서 삭제

김은희 연구위원 (044-417-9622, ehkim@auri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 상업적 젠트리피케이션 진단을 위한 지표 개발과 정책제안

심경미 연구위원, 이상민 연구위원

**주제어** 상업적 젠트리피케이션, 전치, 근린변화, 도시재생, 도시재생 뉴딜사업

## 요약

- 최근 서울의 일부 상권이 임대료의 급등 등으로 국내에 젠트리피케이션이 사회적 이슈로 대두, 젠트리피케이션 문제에 선제적으로 대응할 필요성이 지속적으로 제기됨
- 젠트리피케이션은 긍정적인 영향과 부정적인 영향을 갖고 있는 '양날의 칼'로, 젠트리피케이션의 부정적 문제를 막기 위한 선제적 대응책은 적용시점이 매우 중요함
- 성공적인 도시재생을 위해 젠트리피케이션 대응 정책을 펼치기에 앞서 젠트리피케이션의 초기 진입 단계와 진행 정도를 진단할 수 있는 체계가 필요함

## 정책제안

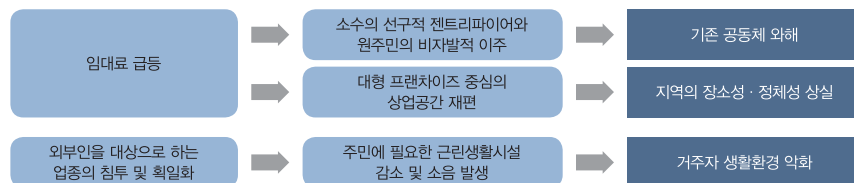
- 상업적 젠트리피케이션을 진단할 수 있도록 진단지표(핵심지표 7개, 보조지표 9개), 지표별 작성 주체 및 자료 제공 주체, 지표 적용의 공간적 범위 및 자료 작성 주기, 지표의 산정방식과 활용 통계자료를 제시한 '진단체계'를 마련
- 국토교통부 의뢰로 한국감정원이 시행하고 있는 '상업용 부동산 임대동향 조사'에 도시재생사업지구를 표본설 계 대상에 포함하도록 하여 '임대료' 데이터가 구축될 수 있도록 제안(표본 확대 후 통계청 고시 시행)
- 도시재생사업지구에서 젠트리피케이션의 부정적 영향에 선제적으로 대응할 수 있도록 도시재생 뉴딜 사업을 추진하는 지자체의 '젠트리피케이션 진단체계' 도입을 제안
- 국가는 젠트리피케이션 자료를 구축할 수 있도록 가이드라인을 제공하고, 지자체가 구축한 DB 관리 등을 위해 전담조직을 설치·운영할 것을 제안하며, 도시재생사업지역에서는 도시재생지원기구를 활용



# 1 상업적 젠트리피케이션 진단체계 마련의 필요성

## ■ 최근 국내에 젠트리피케이션이 사회적 이슈로 대두

- 최근 서울 일부 상권의 임대료 급등 등으로 젠트리피케이션이 사회적 이슈로 대두 되었으며, 이에 젠트리피케이션 문제를 선제적으로 대응할 필요성이 제기되었고 대응정책 마련에 대한 연구도 활발히 진행됨



국내 상업적 젠트리피케이션 발생에 따른 사회적 문제

## ■ 젠트리피케이션의 부정적 문제를 막기 위한 대응책은 적용시점이 중요

- 젠트리피케이션은 긍정적인 영향과 부정적인 영향을 갖고 있는 ‘양날의 칼’로 (Hammett, 2003), 국내에서도 젠트리피케이션에 대해 ‘문제 지적’에서 ‘해결 모색’으로 관점이 전환되고 있음
- 젠트리피케이션의 부정적 영향을 막기 위해 너무 빨리 대응하면 도시재생이나 지역 활성화가 일어나지 않을 수 있기 때문에, 이를 막기 위한 선제적 대응책은 적용 시점이 매우 중요함

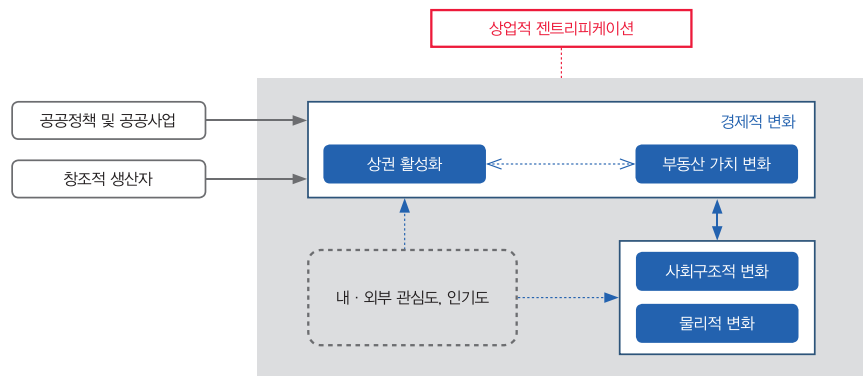
## ■ 젠트리피케이션 초기 진입단계 및 진행 정도 진단할 수 있는 체계 필요

- 젠트리피케이션은 발생 자체를 차단해야 하는 문제의 대상이 아니라는 점에서, 젠트리피케이션의 진행 정도를 파악하는 것은 부정적 영향을 미연에 방지하기 위한 정책 추진에 의미가 큼
- 공공 주도의 도시재생 과정에서 젠트리피케이션의 진행을 모니터링할 수 있는 측정 지표는 도시재생사업 성과를 측정하는 지표와 연관되어 있다는 점에서도 의의가 있음
- 이에 성공적인 도시재생을 위해서는 젠트리피케이션 대응 정책을 펼치기에 앞서, 도시재생사업 추진 시 지역의 변화에 대한 지속적인 모니터링과 정교한 데이터 구축을 통해 젠트리피케이션의 초기 진입단계를 진단하고, 이후 진행 정도를 파악할 수 있는 진단체계를 마련해야 함

## 2 상업적 젠트리피케이션 개념 및 진행단계 모델

### ■ 상업적 젠트리피케이션 개념

- 젠트리피케이션(Gentrification)이란 용어는 1964년 영국 사회학자인 루스 글라스가 처음 언급한 것으로, 1960년대 당시 중앙정부의 재개발 사업에 의해 새롭게 유입되는 중상류 계층을 젠트리(Gentry) 그룹으로 정의하고 이들에 의한 도시빈민 근린지역의 변화를 일컫는 것으로 사용함(흔히 주거지역의 젠트리피케이션으로 고전적 젠트리피케이션을 의미함)
- 이후 발생지역이나 발생원인, 발생주체 등 젠트리피케이션이 일어나는 과정을 바라보는 관점과 이해하는 방식에 따라 그 개념이 변화되고 확장되어 옴
- 상업적 젠트리피케이션(commercial gentrification)은 상업 측면이 강조된 개념으로 일반적으로 상업용 부지, 상업가로, 상업지역 등에서 발생하는 젠트리피케이션을 말함
- 상업적 젠트리피케이션은 지역의 상권이 변화(상업화)하는 일련의 과정이자 다양한 수준의 개선을 포함하는 시간적 발전 과정으로서, 거주자 교체로 인한 사회적 구조 변화뿐만 아니라 경제적 가치 변화, 물리적 환경 변화까지 포함하는 복합적 개념임

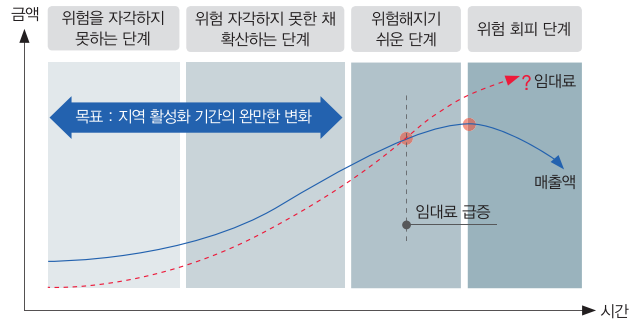


상업적 젠트리피케이션 스펙트럼 및 진단 개념도

### ■ 상업적 젠트리피케이션 진행단계 모델

- 젠트리피케이션 진행을 측정하고자 하는 것은 부정적 영향이 나타나기 전에 지역의 변화를 감지하고, 위험 단계에 이르기 전 상권 활성화라는 긍정적 단계를 오래도록 유지시키고 임대료 상승이 서서히 진행되도록 하는 데 목적을 두어야 하므로, 상업적 젠트리피케이션의 진행단계를 기존보다 세분화하여 설정함

- 상업적 젠트리피케이션 진행단계를 총 5단계로 모델화함: 지역의 경제적 가치 변화 즉, ‘상권 활성화’와 ‘부동산 가치’ 변화를 중심으로 긍정적 영향 단계를 3단계로 보다 세분화하고, 부정적 영향 단계 역시 2단계로 세분화



상업적 젠트리피케이션 진행 단계와 측정 지표 개발 목표

상업적 젠트리피케이션의 단계 모델

구분	상권의 변화	부동산 변화	지역 변화
1단계 상권 변화 시작 단계	주거용도에서 상업용도로 전환 시작, 리모델링을 통한 창의적 상업의 창업 시작	아직까지 저평가 (낮은 임대료)	• 지역에 대한 내·외부인의 관심이 나타나기 시작 • 빈 점포 리모델링을 통한 신규 점포 등장
2단계 지역 특성화 단계	창의적·감각적 상업이 확대, 증가하는 시기	부동산 가치 서서히 상승, 소규모 자본투자 시작	• 새로운 업종의 확대로 지역이 특성화되는 단계 • 미디어 노출이 서서히 시작되며, 외부인들이 이주나 투자에 관심, 외부인 의 방문이 증가하기 시작
3단계 지역 인기 상승 단계	외부인을 서비스하는 업종의 확대, 근린생활업종의 감소	부동산 가치, 임대료, 매출액 상승	• 미디어에 집중적인 노출 지속, 외부 방문객 지속적 증가로 부동산 가치가 상승 • 거주환경의 변화로 원주민들의 비자발적인 이주가 시작되는 시기
4단계 부동산 가격 급등 단계	대기업 프랜차이즈 침투 및 확대, 표준화 상업 확대, 빈 점포 발생	부동산 가치 급상승 (임대료가 매출액을 초과)	• 대규모 자본의 투자로 부동산 가격 급등, 임차인의 비자발적 이주 시작 • 표준화된 상업 확대로 지역 특성 약화 • 외부인의 방문 여전히 증가, 거주환경 점차 악화, 원주민들의 비자발적인 이주 증가
5단계 지역 쇠퇴 단계	빈 점포 확대 및 증가, 상권의 획일화	부동산 가치 지속적 상승, 지역에 따라 임대료를 다시 낮추게 되는 시기	• 부동산 가격의 지속적 급등으로 임차인의 비자발적 이주 본격화 • 외부 방문객이 감소하며, 미디어에 지역의 부정적인 내용이 노출되는 시기

### 3 국내외 상업적 젠트리피케이션 진단 현황 및 시사점

#### ■ 국내 상업적 젠트리피케이션 진단 현황 및 사례

- 젠트리피케이션이 이미 발생한 지역을 대상으로 그 변화 양상과 특성을 살펴본 실증연구는 많지만 실제로 젠트리피케이션의 진행 정도를 측정 또는 진단한 사례는 거의 없으며, 국내의 경우 성동구가 가장 먼저 진행
  - 성동구는 2016년에 상업적 젠트리피케이션 현상에 대해 공공에서 측정지표를 선정하여 관할 지역 내 젠트리피케이션이 어느 정도의 단계에 와 있는지를 진단함

- 이를 토대로 대구 중구 등 일부 지역에서 진단을 실시했으며, 그 밖에 관련 주체별로 젠트리피케이션 양상에 대해 어떻게 체감하고 있는지를 살펴보기 위한 체감지표 설정에 관한 연구(양승호, 2017)가 진행됨

성동구 젠트리피케이션 진단 지표

자료 기간	젠트리피케이션 지표	자료기간	세부 내용
주요 지표	1) 표준지 공시지가 상승률	2005~2015	(+ 2012~2015년 성동구 개별공시지가 증감률 분석)
	2) 식음 상권변화 (활성지표/증감지표)	2010~2014	- 활성지표: 운영점포 10개당 창·폐업 점포 수 - 증감지표: 창·폐업 규모(+1에 가까울수록 상권 확대)
	3) 업종구성 : 식음업종 점포 수 추이	2005~2014	- 업종별 점포 수 추이: 2000~2014년 - 식음업종 구성: 2014년 - 식음업종 점포 수 추이: 2005~2014년 ※ 식음업종: 한식, 양식, 주류, 카페, 분식, 기타 음식 - 카페상권 변화(활성도, 인근 확장 양상): 2000~2014년 - 대기업 브랜드 진입: 스타벅스 사례
	4) 대중교통 이용객 증감률	2003~2014	- 버스 이용객 증감률, 지하철 이용객 증감률
추가 보조 지표	1) 임대료	2016	성동구 내 531개 매장 임대료 파악 부동산통계정보시스템(한국감정원)에서 제공하는 '상업용 부동산 임대동향 조사'와 비교 가능한 437개 매장 정보 중 298개 1층 매장 임대료 비교: 전국, 서울 전체, 서울도심, 성동구 평균 비교
	2) 대기업 브랜드 진입	2000~2015	스타벅스 사례조사: 서울의 대표적 상권의 스타벅스 점포 증가 추이 분석
	3) SNS 데이터 키워드 분석		다이닝코드(맛집 검색 앱) 분석

※ 출처 : 성동구(2017), 「젠트리피케이션(동지내몰림) 방지 정책백서」, 및 내부 보고자료 참고

- 국내 선행 실증연구, 성동구 진단사례, 양승호(2017)의 체감지표 등을 분석하여 그 특성과 양상을 도출하여 국내 상업적 젠트리피케이션 징후를 나타내는 후보 지표들을 도출
  - 공시지가 및 임대료, 언론 및 SNS 노출 빈도, 유동인구, 식음업종의 변화 등이 상업적 젠트리피케이션 측정을 위한 유효한 핵심 지표로 파악됨
  - 그밖에 대기업 브랜드 진입(프랜차이즈 입 · 폐점), 점포 임차인의 손바뀜(동지내몰림), 증개축 및 리모델링, 합필과 신축도 관련이 높았음

## ■ 해외 상업적 젠트리피케이션 진단 현황 및 사례

- 해외의 경우 역시 국내와 마찬가지로 상업적 젠트리피케이션을 정량적으로 진단하기 위한 사례나 연구들이 시작 단계에 있음
- 영국은 2016년 케임브리지 · 버밍엄 · 런던대학교 연구진들이 함께 장소의 사회적 다양성 지표를 개발하여 이 지표들과 그 장소의 복합쇠퇴지수(IMD) 정보를 연계하여 젠트리피케이션 진행 정도를 파악하는 연구를 진행함
  - 장소의 사회적 다양성 지표 연구: 런던 지역을 대상으로 소셜 네트워크 서비스(twitter, foursquare)에 기록되어 노출된 정보를 바탕으로 사회적 다양성(social diversity)과 방문자 이동패턴(mobility patterns of visitors) 및 성향 등을 파악하여 미시적 차원의 젠트리피케이션을 측정하는 지표를 개발
  - 행정구역별로 구축되어 있는 복합쇠퇴지수 정보는 정부 차원에서 제공하고 있음

- 미국은 상업적 젠트리피케이션이 발생 장소에 기반한 현상으로 지역별로 매우 상이한 형태를 띠고 있어 장소별로 적합한 지표가 다르다고 보고, 상업적 젠트리피케이션이 일어나는 징후와 측정지표들 간의 상관성을 규명하는 연구를 진행함
  - Chapple(2017)은 대중교통과 주요 결절점이 젠트리피케이션과 유의미한 관계에 있는가를 규명한 연구로, 연구 결과 대중교통은 유의미하지 않으며 주요 결절점은 지역별로 정반대의 양상이 나타났음을 증명함

미국의 상업적 젠트리피케이션 측정지표(Empirical indicators of commercial gentrification)

지표	지표의 의미
상점의 새로운 변화양상	(1) 점포 전환 증가, 상권 유동성 증가 및 상권 지속성 감소
	(2) 영세상인 피해 가중
새로운 업종의 상점	(1) 특정 소비자층이 선호하는 점포의 증가
	(2) 대형마트 입점과 영세점포 폐점

※ 출처 : Chapple et al.(2017) 토대로 재구성

- 독일은 1980년부터 2014년까지 독일에서 선행된 젠트리피케이션 연구 70여 개를 메타분석한 연구를 통해 젠트리피케이션 연구 동향과 특성을 파악함
  - 많은 선행연구 검토를 통해 사회적, 건설적, 상업적, 상징적 젠트리피케이션이 동시에 그리고 동일한 힘으로 발생하지 않는다는 것을 파악
  - 지난 40여 년간 젠트리피케이션 관련 연구를 진행하면서 모든 사례에 적용할 수 있는 일반화된 개념이나 보편적인 프로세스를 보여줄 수 없으며, 젠트리피케이션을 유발하는 요인들을 일반화하여 정의하거나 젠트리피케이션을 야기하는 요인을 도출하는 것이 어렵다는 결론에 이름
  - 이러한 인식에 따라 젠트리피케이션 연구는 개별 사례를 심층적으로 조사하는 방향으로 진행되었고 이를 통해 경험적인 결과들을 비교하는 연구들로 발전

## ■ 국내외 사례 분석을 통한 시사점

- 상업적 젠트리피케이션은 발생 장소에 따라 상이한 양상을 나타내어 일반화하기 어려우며, 개별적인 사례 중심의 현상 파악과 그 발전 과정에 주목할 필요
  - 미국과 독일은 상업적 젠트리피케이션이 발생 장소에 기반한 현상으로 다양한 형태를 띠고 있어 장소별로 적합한 지표가 다르다고 봄
  - 이들은 상업적 젠트리피케이션을 유발하는 요소를 일반화하여 정의하거나 그 징후를 도출하기보다는 개별 사례를 심층적으로 조사할 필요가 있음을 주장했으며, 미국은 그것이 일어나는 징후와 측정지표들 간의 상관관계를 규명하는 연구들을 진행함
- 국내에서도 상업적 젠트리피케이션 측정을 위한 일부 지표들이 지역별로 양상이 다르게 나타나, 일반화보다 개별적인 실증사례를 보다 많이 구축할 필요

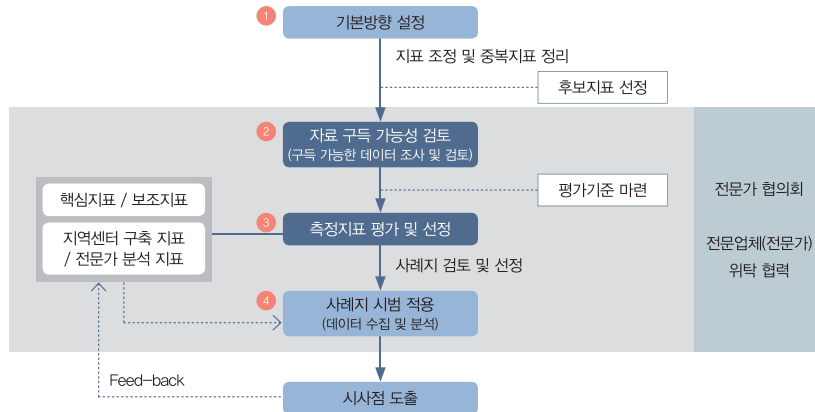
- 국내사례 분석 결과 상업적 젠트리피케이션 측정에 유효한 핵심 지표들이 파악되었으나 공실률, 부재지주, 근린상점 감소, 거주인구 변화 등 일부 지표들은 지역별로 그 양상이 다르게 나타나 보다 많은 실증사례가 진행될 필요
- 국내 상업적 젠트리피케이션을 보다 명확히 진단하기 위해서는 관련 징후와 지표들 간의 상관관계, 중요 정도 등에 대한 연구 또한 진행될 필요
- 임대료와 매출액은 핵심지표임에도 자료 구득에 한계가 있으며, 특히 임대료는 서울의 주요 상권과 지방도시 같은 일부 지역만 데이터가 구축되고 있는 실정
  - 임대료의 경우 한국감정원에서 분기별로 '상업용부동산 임대동향조사' 자료를 제공하고 있으나, 전국의 일부 주요 상권만을 대상으로 제공하고 있어 젠트리피케이션 예상 지역의 필지나 구역별 임대료 동향은 파악할 수 없음
  - 매출액은 소상공인진흥공단 상권분석시스템에서 일부 자료를 토대로 가공된 정보를 제공하고 있으며, 카드사를 통한 매출액 정보는 비용을 지불해야 하는 실정
- 진행단계 진단 시, 최근 국내 상업적 젠트리피케이션이 단기간에 빠르게 진행되면서 그 양상이 복합적으로 나타나는 특성이 있음을 인지할 필요
  - 상업적 젠트리피케이션은 장소별로 그 변화의 양과 속도가 상이하고, 국내의 경우 젠트리피케이션이 발생한 시점과 조사시점이 상이하여, 현재로서는 지표 산정 결과가 어느 정도의 단계에 이르렀는지 진단하기가 쉽지 않은 상황
  - 최근 국내 상업적 젠트리피케이션은 단기간에 빠르게 진행되면서 지역 활성화 초기 단계에서 나타났던 양상들과 심화단계에서 나타났던 양상들이 동시에 복합적으로 나타나는 특성을 보임

## 4 상업적 젠트리피케이션 진단을 위한 측정지표 개발

### ■ 측정지표 선정과정 및 방법

- 1단계: 측정지표 개발을 위한 기본방향 설정 및 진단을 위한 접근방법 설정
- 2단계: 국내 선행연구 및 사례 분석, 이론 검토를 통해 후보지표(안) 마련, 지표별 구득 가능한 데이터를 조사하고 측정 가능한 활용도구 검토
- 3단계: 측정지표 선정기준 마련(중요도, 구득성, 자료 신뢰성, 구득용이성, 계산용이성) 및 판단, 최종 후보지표 선정

- 4단계: 도시재생사업지역 가운데 시범 적용 대상지 선정(공주, 군산), 사례지 측정 지표 데이터 수집 및 분석 실시, 분석 결과를 토대로 시사점을 도출하여 후보지표 수정·보완하여 최종 지표 마련



상업적 젠트리피케이션 진단지표 선정 과정

## ■ 후보지표 및 측정지표 판단을 위한 기준 마련

- 후보지표는 국내 선행연구 및 진단사례별 유효지표의 가운데 중복지표를 조정한 결과를 토대로, 관련 전문가로 구성된 전문가 협의회를 통해 지표의 추가·조정 과정을 거쳐 마련
  - 기존 연구들에서 언급이 없었으나 유의미하다고 판단된 '매출액'과 '창·폐업률'을 추가
  - 도시재생사업지구를 대상으로 하고 있다는 점을 고려하여 '공공정책 및 공공사업'은 제외
  - 측정방법 또는 측정대상이 애매한 '창조적 생산자', '동지내몰림', '가로경관' 조정
- 선정된 총 19개 후보지표를 대상으로 현실적으로 구득 및 활용 가능한 젠트리피케이션의 지표를 추출하기 위해 평가요소 및 평가기준을 마련
  - 4개 항목의 평가요소: 중요도(상업적 젠트리피케이션 징후와의 상관성), 자료의 신뢰성, 구득의 용이성, 계산의 용이성
  - 평가요소별로 상·중·하의 평가기준을 마련하여, 실질적으로 활용이 가능한 측정지표를 선정: 자료 신뢰성 상/중, 구득 용이성 상/중상, 계산 용이성 상/중에 해당하는 지표로 선정함

### 상업적 젠트리피케이션 후보지표 마련 과정

구분	핵심지표 1	핵심지표 2	보조지표
국내 선행연구 및 진단사례 종합	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공시지가</li> <li>• 임대료</li> <li>• 유동인구, 외부유입인구</li> <li>• 언론 및 SNS 노출 빈도</li> <li>• 용도변화(식음업종)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대기업 브랜드 진입</li> <li>• 증개축 및 리모델링</li> <li>• 동지내몰림</li> <li>• 합필(대형화) 및 신축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부동산 가격 및 거래량</li> <li>• 공실률</li> <li>• 사업체 수</li> <li>• 기타 용도변화(문화예술, 근린상점, 소규모 독립상점)</li> <li>• 부재지주</li> <li>• 거주인구</li> <li>• 공공정책 및 공공사업</li> <li>• 창조적 생산자</li> <li>• 가로경관</li> </ul>
▼			
추가 삭제 조정	매출액	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 창 · 폐업률(식음업종)</li> <li>• 동지내몰림</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공정책 및 공공사업</li> <li>• 창조적 생산자</li> <li>• 가로경관</li> </ul>

### 상업적 젠트리피케이션 후보지표(19개)

부동산 가치	관심도/인기도	상권	사회구조(공동체)	물리적 형태
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공시지가</li> <li>• 임대료</li> <li>• 매출액</li> <li>• 부동산 가격</li> <li>• 부동산거래량</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공실률</li> <li>• 언론 및 SNS 노출 빈도</li> <li>• 유동인구</li> <li>• 외부유입인구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업체 수</li> <li>• 용도(업종)</li> <li>• 창 · 폐업률</li> <li>• 대기업 브랜드 진입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부재지주</li> <li>• 거주인구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신축</li> <li>• 증개축, 대수선</li> <li>• 리모델링</li> <li>• 합필</li> </ul>

### 젠트리피케이션 측정지표 평가체계

구분	중요도	자료 신뢰성	구독 용이성	계산 용이성
상	젠트리피케이션 현상과 관련성이 높다고 판단되는 자료(핵심지표)	공신력 높음(공공데이터), 오류 가능성 낮음	간단한 절차(내려 받기)만으로 구독 가능	최종 지표 값의 수치화가 상대적으로 용이함
중	관련성이 어느 정도 있다고 판단되는 자료(보조지표)	공신력 있지만 자료의 오류 확인 요망	중상 : 수집절차가 다소 복잡하나 구독은 가능, 구독한 자료를 간단한 가이드 수준에서의 엑셀 작업으로 정제 가능 중하 : 구독한 자료 정제를 위해 특수한 분석 도구 사용이 필요	최종 지표 값 산출을 위해 가이드를 통한 일정 수준의 계산과정이 요구됨(엑셀 초중급 수준의 기능에 해당하는 피벗테이블 작성 등)
하	관련성이 직접적이지는 않으나 장기적으로 관찰하면 유의미한 지표(관찰지표)	공신력 낮음(민간포털 등), 오류가능성 높음	구독 자체가 어렵거나 대용량으로 구독 · 정제 과정에 상당한 시간이 소요되고 전문 프로그램이 필요(GIS, R-Package, Python, 형태소 분석기, 중급 이상 수준의 VBA 프로그래밍 등)	수치화가 어렵거나 전문 분석프로그램을 통해 최종 지표 값이 산출됨

### ■ 젠트리피케이션 측정 후보지표 판단

- 19개 후보지표별로 평가요소 및 평가기준에 따라 각 지표별로 상 · 중 · 하를 판단하여, 이를 토대로 최종지표 선정

#### 후보지표 중요도 및 활용도 판단

측정지표	활용도구 (데이터명)	구독방법 (데이터출처)	갱신주기	공간단위	중요도	자료 신뢰성	구독 용이성	계산 용이성
공시지가	표준지공시지가	부동산공시가격 알리미	1년	표준지	○	상	상	상
	개별지공시지가	지자체 홈페이지 국가공간정보포털-국가중점개방 api (www.nsd.go.kr)	반기	개별필지	○	상	중하	상
임대료	임대료 변화율	한국감정원 부동산통계정보 (http://www.r-one.co.kr)	분기	시 · 군 · 구	★	-	-	-
매출액	매출액, 매출액 증감률	소상공인진흥공단 상권분석 시스템 (http://sg.sbiz.or.kr)	월(최근 3개월 자료만 제공)	사용자 선택지역	★	상	중상	상
부동산 가격 및 거래량	부동산 가격	국토교통부 실거래가 공개시스템 (http://rt.molit.go.kr)	신고일 기준	읍면동 (법정동)	★	상	중상	상
	부동산거래량	국토교통부 실거래가 공개시스템 (http://rt.molit.go.kr)	신고일 기준	읍면동 (법정동)	△	상	중상	상



측정지표	활용도구 (데이터명)	구득방법 (데이터출처)	갱신주기	공간단위	중요도	자료 신뢰성	구득 용이성	계산 용이성
공실률	공실률	KOSIS 국가통계포털 상업용부동산 임대 동향조사(www.kosis.kr)	분기	시·군·구	○	—	—	—
언론 및 SNS 노출 빈도	대상지 명칭 노출 빈도	Python & R 크롤링 Foursquare 데이터, 연구자 자체 구득	—	—	○	중	하	하
유동인구 외부유입 인구	유동인구 외부유입인구 (주요관광지점 입장객)	소상공인진흥공단 상권분석 시스템 (http://sg.sbiz.or.kr) 관광지식정보시스템 (https://know.tour.go.kr/)	월(최근 6개월 자료만 제공) 매년 4월	사용자 선택지역 지점 (관광지)	★	상	상	상
사업체 수	사업체 수	지자체인허가데이터 (http://www.localdata.kr/)	월	필지별	△	중	하	중
업종 변화	식음상권, 근린생활업종 등	통계청 통계지리정보서비스(SGIS) (https://sgis.kostat.go.kr/) 지자체인허가데이터 개방 포털 (http://www.localdata.kr/)	분기 월	읍면동 (법정동) 시·군·구	★	상 중	중상 하	상 중
창·폐업률	창·폐업률	지자체인허가데이터 개방 포털 (http://www.localdata.kr/) 소상공인진흥공단 상권분석 시스템 (http://sg.sbiz.or.kr)	월 분기별	필지별 사용자 선택지역	★	중 중	하 상	중 상
대기업 브랜드 진입	—	—	—	—	○	—	—	—
거주인구	통계청 주민등록인구 수	국가통계포털(www.kosis.co.kr)	5년	읍면동 (행정동)	△	상	상	상
부재지주	소유권 이전	국가공간정보포털-국가중점개발api (www.nsdi.go.kr)	월	필지별	○	상	하	중
신축	건축인허가 > 건축구분코드명	건축데이터 민간개방 시스템 (http://open.eais.go.kr)	월	건축물 단위	△	상	중상	중
증개축,대수선	건축인허가 > 건축구분코드명	건축데이터 민간개방 시스템 (http://open.eais.go.kr)	월	건축물 단위	△	상	중상	중
리모델링	—	현장조사	—	—	○	—	—	—
합필	토지이동이력정보 > 필지 주소 및 토지이동사유코드	국가공간정보포털-국가중점개발 api (www.nsdi.go.kr)	월	필지	○	중	중하	중

## ■ 최종 측정지표 선정 및 상업적 젠트리피케이션 진단체계 제시

- 국내 선행연구 및 진단사례 분석을 통해 상관성이 높은 지표를 토대로 관련 전문가 의견을 반영하여 중요도를 판단, 젠트리피케이션 현상과 관련성이 높다고 판단되는 중요도 ‘상’에 해당하는 7개 지표를 핵심지표로 선정
- 19개 후보 지표 가운데 핵심지표 7개를 제외하고, 현재 자료구득성 파악이 불가능한 3개 지표를 제외한 나머지 9개를 보조지표로 선정

상업적 젠트리피케이션 측정지표 및 진단체계

측정 지표	측정지표	분석자료	구득방법(데이터출처)	공공 데이터 제공		지자체 수집, 조사	전문가 수집, 분석	공간적 범위	작성 주기
				국가	지자체				
핵심 지표 (7개)	임대료	임대료 변화	한국감정원 부동산통계정보 (http://www.r-one.co.kr)	추후 국가 제공 필요					
	매출액	식음업종 매출액 변화	소상공인진흥공단 상권분석 시스템 (http://sg.sbiz.or.kr)			○		사업대상지 일대	3개월
	부동산 가격	부동산 가격 변화	국토교통부 실거래가 공개시스템 (http://rt.molit.go.kr)	○				법정동	1년
	유동인구	유동인구 변화	소상공인진흥공단 상권분석 시스템 (http://sg.sbiz.or.kr)			○		사업대상지 일대	6개월
	외부유입 인구	주요 관광지점 입장객 수 변화	관광지식정보시스템 (https://know.tour.go.kr/)	○				대상지 인근 주요 관광지점	월

측정 지표	측정지표	분석자료	구득방법(데이터출처)	공공 데이터 제공		지자체 수집, 조사	전문가 수집, 분석	공간적 범위	작성 주기
				국가	지자체				
핵심 지표 (7개)	업종 변화	식음업종 수 변화 (전체/한식/카페) 근린상점 수 특정업종 수 변화 편의점, 프랜차이즈 카페, 기념품숍 + $\alpha$	통계청 통계지리정보서비스(SGIS) ( <a href="https://sgis.kostat.go.kr/">https://sgis.kostat.go.kr/</a> )	○				법정동	1년
			현장조사			○		사업대상지	월
	식음상권 창·폐업률	창업지 수 폐업지 수 창·폐업지 수	지자체인허가데이터 개방 포털 ( <a href="http://www.localdata.kr/">http://www.localdata.kr/</a> )		○			사업대상지	1년
보조 지표 (9개)	공시지가	개별지 공시지가 변화	지자체 홈페이지		○			법정동	1년
	부동산 거래량	부동산 거래량 변화	국토교통부 실거래가 공개시스템 ( <a href="http://rt.molit.go.kr">http://rt.molit.go.kr</a> )	○				법정동	1년
	SNS 노출 빈도	대상지 명칭 노출 빈도	Python & R 크롤링 Foursquare 데이터, 연구자 자체 구축				○		
	거주인구	통계청 주민등록인구 수	국가통계포털 ( <a href="http://www.kosis.co.kr">www.kosis.co.kr</a> )	○				행정동	1년
	부재지주	소유권 이전	국가공간정보포털-국가중점개발 api ( <a href="http://www.nsdi.go.kr">www.nsdi.go.kr</a> )	○				법정동	1년
	신축	신축 건수 변화	건축데이터 민간개방 시스템 ( <a href="http://open.eais.go.kr">http://open.eais.go.kr</a> )	○				법정동	1년
	증개축, 대수선	증개축, 대수선 건수 변화	건축데이터 민간개방 시스템 ( <a href="http://open.eais.go.kr">http://open.eais.go.kr</a> )	○				법정동	1년
	리모델링	리모델링 건수 변화	현장조사			○		사업대상지	월
	합필	합필 건수 변화	국가공간정보포털-국가중점개발 api ( <a href="http://www.nsdi.go.kr">www.nsdi.go.kr</a> )	○					

### • 상업적 젠트리피케이션 진단체계 제시

- ①목적 ②최종 측정지표 ③지표 작성 주체 및 자료 제공 주체 ④지표 적용의 공간적 범위 및 자료 작성 주기 ⑤지표의 산정방식과 활용 통계자료를 제시함

## 5 제도 개선 방안 및 정책제언

### • 상업적 젠트리피케이션 진단에 핵심지표인 ‘임대료’ 공공데이터 구축 제안

- 현재 국토교통부가 의뢰하여 한국감정원에서 진행하고 있는 ‘상업용 부동산 임대동향 조사’에 도시재생사업지구를 표본설계 대상에 포함하여 통계청이 승인하는 공식적인 임대료 데이터 구축

### • 도시재생 뉴딜사업에 젠트리피케이션 진단체계 도입

- 도시재생사업으로 공공의 막대한 예산이 특정 지역들에 투입되고 있는 상황에서, 공공사업의 효과와 개선사항을 면밀하게 검토하여 제시함으로써 공공 예산의 불필요한 낭비를 줄이기 위한 노력 필요

- 지자체별로 도시재생사업의 성과체계와 젠트리피케이션의 진단체계를 도입하여, 젠트리피케이션의 부정적 영향이 해당 지역에서 발생하지 않도록 사전에 준비할 필요
- 젠트리피케이션 대응을 위한 국가 차원의 DB 관리 및 전담조직 운영
  - 국가가 지자체가 작성해야 할 (공통/개별)지표를 제시하고, 지표별 산정방식과 활용할 통계자료에 대한 가이드라인을 제공
  - 국가가 지자체별로 구축한 지표들을 일원화하여 관리하고 진행단계에 보다 전문적인 판단을 할 수 있도록 전담기관 또는 전담조직을 마련하여 운영할 필요가 있으며, 도시재생지역에 대해서는 도시재생지원기구를 활용하여 DB 관리 및 진단 지원
- 국내 상업적 젠트리피케이션 진단을 위해 개별적인 실증사례 지속적 구축
  - 상업적 젠트리피케이션은 발생 장소에 기반한 현상으로 지역별로 매우 상이한 형태를 띠고 있기 때문에 장소별로 적합한 지표가 다르고 일부 지표들은 지역별로 그 양상이 다르게 나타나므로 보다 많은 실증사례가 진행될 필요
  - 서울뿐만 아니라 보다 많은 지역에서 상업적 젠트리피케이션 측정지표별 자료가 구축되고 실증적 자료 결과 값이 공유될 필요
  - 국내 상업적 젠트리피케이션을 보다 명확히 진단하기 위해서는 관련 징후와 지표들 간의 상관관계, 중요 정도 등에 대한 연구도 진행될 필요

심경미 연구위원 (044-417-9654, kmisim@auri.re.kr)

이상민 연구위원 (044-417-9642, smlee@auri.re.kr)



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 노인의료복지시설 화재안전 실태조사를 통한 제도 개선 방안

김꽃송이 연구원, 강현미 부연구위원

**주제어** 노인의료복지시설 화재안전, 화재안전 시설계획요소, 화재안전 유지관리제도

## 현황 및 문제점

- 노인의료복지시설은 화재 시 대규모 인명피해 발생 위험이 높으며, 그 원인은 노인의 신체적·인지적 취약성, 화재안전 시설계획 및 안전관리 미흡, 피난조력자 부족 등으로 나타남
- 노인의료복지시설 화재안전 실태조사 결과, 스프링클러 등 화재 소화를 위한 물리적 환경은 대부분 구축 되어 있으나, 피난안전 확보를 위한 화재탐지설비와 경보설비, 대피공간, 임시피난안전구역 등의 계획은 미흡하여 관련 시설계획기준의 개선이 필요한 것으로 파악됨
- 노인의료복지시설 소방특별조사(2018)에서 소방안전 분야의 지적사항은 전체의 51.6%(517건)를 차지 하였으며, 주요 지적내용을 개선할 수 있는 지원 방안 마련이 필요한 것으로 도출됨
- 건설·소방·정책 분야의 관계자 및 전문가를 대상으로 심층인터뷰(FGI)를 진행한 결과, 노인의료복지 시설 화재안전 확보를 위해서는 유지관리제도보다 시설계획을 개선하는 것이 더 중요한 것으로 확인됨

## 정책제안

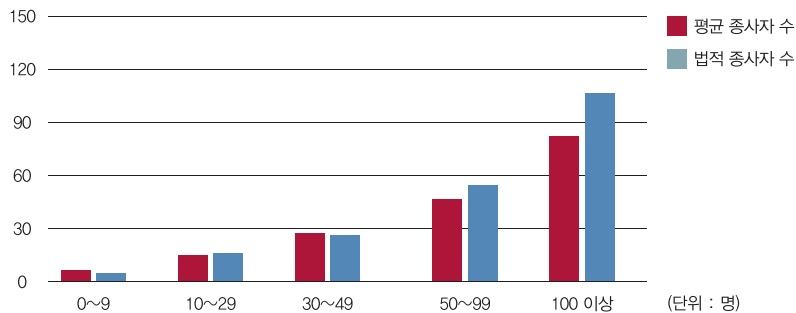
- (화재안전 관리 강화방안) 기존 시설 화재안전 개선을 위해 소방특별조사 점검대상 선정방식 보완, 소방 특별 조사 조치명령 이행을 위한 법적근거 강화, 소방훈련제도 개선 방안을 제시
- (화재안전 성능 보강방안) 용도변경 시에도 현행 화재안전기준과의 적합성을 확인하기 위한 법안 개정 방향, 기존 시설 화재안전 보강사업의 개선 방안 도출
- (화재안전 시설기준 강화방안) 사용자의 피난안전 확보를 위한 피난대응 시설계획기준 강화 방안 제안

## 1 노인의료복지시설 화재피해 확대 원인 및 법제도 문제점 진단

### ■ 노인의료복지시설 화재피해 확대 원인

- 노인의료복지시설은 신체적·인지적 능력이 떨어지는 노인이 다수 입소하고 있어 화재 시 대규모 인명피해 발생 위험이 높음
  - 2017년 기준 의료·복지시설의 화재발생건수는 전체의 0.8%(386건)에 불과하나, 인명피해는 전체의 4%(87명)를 차지
  - 노인의료복지시설 입소대상자는 치매·중풍 등 노인성질환으로 심신에 상당한 장애가 있는 노인들이므로, 화재 시 대규모 인명피해 발생 비율이 높음
- 노인의료복지시설 대규모 화재 사례의 피해확대 원인으로는 노인의 신체적·인지적 취약성, 화재안전계획 및 안전관리 미흡, 피난조력자 부족 등이 지적됨
  - 노인은 제한된 이동 능력과 치매, 청력 및 시력 감퇴, 언어능력 미흡 등 신체적·인지적 취약성으로 인해 화재 시 대처능력이 현저히 떨어져 대규모 인명피해를 발생시킴
  - 화재안전계획 및 안전관리가 미흡한 시설에서 노인의 인명피해는 더욱 확대되고 있으나, 시설계획 및 안전관리가 미흡한 기존 노인의료복지시설 다수
  - 화재 시 노인의 피난을 지원할 수 있는 직원 인력도 법적 기준 대비 부족한 실정

(단위 : 개소)



인천시 노인요양시설 입소자 수별 평균 종사자 수와 법적 종사자 수

※ 출처 : 보건복지부(2018), 「2018 노인복지시설 현황」, 보건복지부 요양보험운영과, pp.128-139 재구성

### ■ 국내 노인의료복지시설 화재안전 관련 법제도 현황 및 문제점

- 대규모 화재피해사례 발생 이후 신축 노인의료복지시설의 시설계획기준은 강화되었으나, 기존 시설의 화재안전 개선을 위한 시설계획기준은 미흡한 실정

- 정부는 화재안전 기준을 강화하여 2018년 이후 신축되는 모든 노인요양시설에 간이 스프링클러, 자동화재탐지설비 및 단독경보형감지기, 방화구획, 배연설비 설치를 의무화
- 또한 일정 규모 이상의 노인의료복지시설의 경우 소방관 진입 창문을 표시하도록 법적 기준 마련
- 그러나 강화된 시설기준 제정 이전에 준공된 기존 노인의료복지시설의 경우, 화재안전 개선을 위한 법적 기준 부재하여 화재 위험에 노출

강화된 화재안전 관련 소방시설·건축계획 기준(일부)

소방시설·건축계획	개정 전 기준	개정 후 기준	
		기준	시행일
간이스프링클러, 자동화재탐지설비 및 단독경보형감지기	강화된 소방시설기준 적용 대상에 노유자시설 미포함	[신설 2011.10.28.] 모든 노유자시설에 간이스프링클러 설비 및 자동화재탐지설비 설치 필요 [전문개정 2015.6.30.] 모든 노유자시설에 간이스프링클러설비, 자동화재탐지설비 및 단독경보형감지기 설치 필요	2012.02.05
방화구획 등	(노인요양시설에 방화구획 설치에 대한 기준 없음)	[신설 2015.09.22.] 노인요양시설은 각 층마다 별도로 방화구획된 대피공간, 거실에 직접 접속하여 바깥 공기에 개방된 피난용 발코니, 구름다리 형태의 구조물 중 어느 하나에 해당하는 시설을 설치해야 함	2015.09.22
배연설비	배연설비 설치 대상에 노인요양시설 미포함	[개정 2015.9.22.] 노인요양시설은 배연설비를 설치하여야 함	2015.09.22
소방관 진입 창문	(소방관 진입 창문 표시 규정 없음)	[신설 2011.12.30.] 11층 이하 건축물에는 소방관이 진입할 수 있는 곳을 정하여 외부에서 주야간 식별할 수 있는 표시를 하여야 함	2011.12.30

※ 출처 : 「소방시설법」 법률 제15419호(2018. 3. 2. 일부개정) 제11조(소방시설기준 적용의 특례) 제1항, 직접인용; 「소방시설법 시행령」 대통령령 제29122호(2018. 8. 28. 일부개정) 제15조의 6(강화된 소방시설기준의 적용대상), 직접인용; 「건축법 시행령」 대통령령 제29457호(2018. 12. 31. 일부개정) 제46조(방화구획 등의 설치) 제6항, 제51조(거실의 채광 등) 제2항, 제4항, 직접인용

- 노인의료복지시설은 화재대응뿐만 아니라 피난대응을 위한 시설계획이 중요하나, 현재 국내 법규에는 피난대응을 위한 시설계획기준은 미흡한 실정
- 부처 및 지자체는 기존 노인의료복지시설의 화재안전 개선을 위해 기능보강사업을 시행 중에 있으나, 화재안전 성능 측면에서 신뢰성을 확보하는 데 한계
  - 대표적인 기능보강사업인 배연창 설치사업의 경우, 배연창 설치위치가 제한적이며 소규모 시설에서는 배연창의 작동성, 연기감지기와와의 연동 효과 미흡
- 국내 법규에는 화재안전 유지관리제도에 대한 법적 근거가 마련되어 있으며, 지속적으로 운영·관리되고 있음에도 불구하고 여전히 안전관리 소홀에 대한 문제점 제기
  - 소방시설 자체점검제도는 대행으로 이뤄지거나 소방시설에 대한 전문성 및 이해도가 부족한 시설관계인이 시행한다는 점에서 실효성 우려
  - 자체점검을 대행으로 운영할 경우 책임소재가 불분명하고, 소방안전 전문가가 시설에 상주하는 형태가 아니므로 소방시설을 체계적으로 관리하는 데 한계

## 2 국내 노인의료복지시설 화재안전 실태 및 화재취약유형

### ■ 화재안전 실태조사 방법

- 정량적 조사(체크리스트 조사) : 체크리스트 조사지를 배포·수집하여 도심지 노인 요양시설 240개의 화재안전 시설계획요소 분석<sup>1)</sup>
- 문헌조사(현장감찰결과 분석) : 소방특별조사<sup>2)</sup> 시 주요 지적사항으로 제기되었던 화재안전 시설계획요소 및 유지관리제도 분석
- 정성적 조사(인터뷰) : 체크리스트 조사만으로 파악하기 어려운 화재안전 시설계획 및 유지관리제도 운영현황을 분석하기 위해 건설·소방·정책 등 각 분야의 관계자 및 전문가를 대상으로 심층인터뷰(FGI) 시행
- (분석내용) 노인의료복지시설의 화재안전 시설계획 및 유지관리제도 운영현황을 분석

유지관리제도와 시설계획요소 분석내용

	화재안전계획 구분	분석내용*
유지관리제도	예방	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인력</li> <li>- 소방특별조사</li> <li>- 자체점검(작동기능점검, 종합정밀점검)</li> <li>- 소방계획서</li> <li>- 소방훈련</li> <li>- 소방안전관리자 자격</li> <li>- 피난계획</li> </ul>
시설계획요소	<div>대응</div> <div> <div>화재 대응</div> <div>피난 대응</div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 스프링클러(간이스프링클러, 스프링클러)</li> <li>- 배연설비, 배연창</li> <li>- 소화기</li> <li>- 자동화재탐지설비</li> <li>- 단독경보형감지기</li> <li>- 방화구획</li> <li>- 직통계단</li> <li>- 피난기구</li> <li>- 가스누설경보기</li> <li>- 유도등</li> <li>- 내화구조</li> </ul>

\* 국내 건축물 화재안전 법규에 나타난 유지관리제도 및 시설계획요소 기준을 토대로 분석항목 구성

※ 출처 : 아일랜드(연도미상), Guide to Fire Safety in Existing Nursing Homes and Similar Type Premises, 아일랜드, p.3를 참고하여 연구진 작성

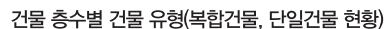
1) 노인요양시설 화재안전 실태조사는 예비조사로 시행한 전문가 인터뷰 결과를 반영하여 조사지역 선정. 전문가 인터뷰는 소방 전문가(교수) 1인, 안전감찰 담당 공무원 2인을 대상으로 시행하였으며, 전문가 인터뷰 결과 노인요양시설 화재취약지역은 복합건물이 다수 분포하고 있는 도심지로 나타났다. 이에 실태조사 대상을 도심지 노인요양시설로 선정

2) 소방특별조사는 전국 지자체 노인의료복지시설(요가, 재가, 의료)의 약 20~25%를 대상으로 실시하는 현장감찰제도로, 점검결과에 신뢰성이 있음

## 노인의료복지시설 화재안전 실태조사를 통한 제도 개선 방안

- 
- 설치현황(많은)
- 화재안전 성능(높음)
- 스프링클러 (간이 포함)
- 자동화재탐지설비(열감지기), 자동화재속보설비
- 직통계단(1개 설치)
- 피난기구(구조대, 완강기)
- 주간인력
- 배연창
- 외단열재료 (가연성)
- 제연설비
- 유도등
- 자동화재탐지설비(연기감지기)
- 대피공간, 야간인력
- 단독경보형감지기
- 임시피난안전구역
- 피난안전 성능개선 필요
- 화재안전 성능(낮음)
- 설치현황(적음)
- 피난안전 성능(높음)

- 노인요양시설은 복합건물에 위치한 시설이 전체의 56.2%(135개소)로, 단일건물 43.3%(104개소)에 비해 많으며, 3층 이상의 고층 건물에 위치할수록 복합건물인 경우 다수
  - 3층 미만의 저층 노인요양시설의 경우, 복합건물보다 단일건물에 위치한 경우가 더 많으며, 3층 이상의 고층 건물일수록 복합건물에 위치한 경우가 많은 것으로 나타남
  - 3층 이상의 복합건물에 위치한 시설의 경우 피난 대응에 어려움이 있으므로, 보다 강화된 화재안전 시설계획 및 유지관리제도 운영이 필요할 것으로 예상됨

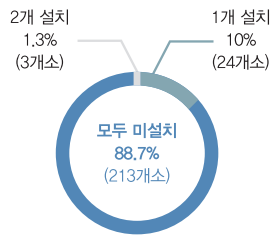


125



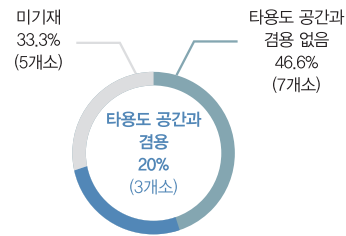
- 조사대상 중 88.7%(213개소)는 수평피난을 위한 대피공간을 설치하지 않은 것으로 나타남

- 대피공간을 설치한 시설 중 타용도 공간과 겸용되어 사용되는 대피공간은 20% (총 15개 시설 중 3개소)로 나타나 화재 시 피난경로로 활용 가능한 대피공간은 매우 적을 것으로 예상
- 대피공간이 주로 직통계단(2개소), 홀(2개소), 샤워실(2개소)에 설치되어 있어 실제 화재안전 성능을 구현하기에는 어려움이 있을 것으로 파악



대피공간 설치 현황

※ 출처 : 연구진이 지자체에 체크리스트를 배포하여 수집한 노인요양시설 화재안전 실태조사 결과 240건을 토대로 연구진 작성



대피공간 '설치'시설 중 타용도 공간과 겸용으로 사용되는 대피공간 현황

※ 출처 : 연구진이 지자체에 체크리스트를 배포하여 수집한 노인요양시설 화재안전 실태조사 결과 240건을 토대로 연구진 작성

- (현장감찰내용 분석결과) 기존 노인의료복지시설 소방특별조사 시 소방안전 분야의 지적사항이 가장 많은 것으로 나타남

- 소방특별조사에서 화재안전과 관련된 점검부문은 안전교육, 책임보험, 소방안전, 기능보강 총 4개 부문이며, 이 중 소방안전과 관련된 지적사항은 51.6%(517건)를 차지
- 주요 지적사항으로는 스프링클러 미설치 및 불량, 소화기 비치 부적절, 자동화재탐지설비 및 자동화재속보설비 미설치, 비상조명등 및 유도등 불량, 불필요한 적치물 방치 등이 제기됨
- 기존 노인의료복지시설의 화재안전 확보를 위해서는 소방특별조사의 주요 지적내용의 개선을 위한 지원방안 마련이 필요할 것으로 예상됨

2018년도 하절기 소방특별조사 화재안전 부문 지적내용

부문	안전교육	책임보험	소방안전	기능보강	총계
지적 건수	276	22	517	186	1,001

※ 출처 : 보건복지부(2018), 2018 하절기 안전점검 결과(서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 세종, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주), 세종; 보건복지부 내부자료를 참고하여 연구진 분석 및 작성

- (FGI 결과) 노인의료복지시설의 화재안전 확보를 위해서는 유지관리제도보다 시설 계획요소 설치가 더 중요한 것으로 나타남
  - 유지관리제도 운영은 유동적이므로, 화재안전 시설계획이 일정 수준 갖춰진 이후 유지관리제도를 통해 안전점검을 강화하는 것이 바람직하다는 의견 다수 제기
  - 화재안전 시설계획이 미흡한 기존건축물의 경우 ‘기능보강사업’ 지원을 통해 확보해야 한다는 의견 제기
- 노인의료복지시설의 화재취약유형이 있는 것으로 나타났으며, 화재취약유형의 경우 보다 집중적인 안전관리와 시설보강이 필요
  - 인터뷰 결과 시설 층수, 복합건물-단일건물 여부 등에 따라 화재취약유형이 구분되는 것으로 나타남
  - 기존 건축물의 화재안전 보강 시 화재취약유형에 우선순위를 부여하는 것이 제도 운영에 효과적이라는 의견들이 다수 제기됨

FGI 응답자별 의견(일부)

● 전문가   ● 공무원   ● 시설관계자			
질문	답변	응답자 구성	세부 의견
시설계획요소와 유지관리제도의 상대적 중요성	시설계획이 더 중요함	● ● ● ● ●	(전문가) 유지관리제도는 개선 자체로 나이지는 것이 아니며, 시설장의 의지에 달린 문제로 시설계획이 더욱 중요함 (시설관계자) 초기에는 시설계획이 중요하며, 잘 되어 있지 않은 경우 기능보강사업으로 보완하는 중요함
	유지관리가 더 중요함	● ●	(시설관리 공무원) 스프링클러 등의 설비가 가장 확실한 화재 안전 확보방법이지만, 설치가 용이하지 않은 상황에서 유지관리가 중요함
유지관리제도의 효율적 운영 여부*	효율적으로 운영되고 있음	—	의견 없음
	효율적으로 운영되지 않음	● ●	(소방안전 전문가) 시설 점검의 전문성이 떨어져 비효율적이며, 공무원의 감찰 수준에 따라 점검 수준이 높아짐
	기타	● ●	(정책 공무원) 훈련과 자체점검을 실시하지만 실효성을 보장할 수 없음
화재안전 취약 건물유형 입지 구분 방식의 필요성	도심지-비도심지	● ●	(소방공무원, 시설관계자) 도심지가 화재에 더 취약함 단, 소방안전 전문가는 도심-비도심 유형구분이 부적절하다는 의견을 제시함(소방서 입지-출동시간 문제와 관련이 있기 때문에 해당 항목만 가지고 구분하기 어려움)
	3층 이상-3층 이하	● ● ●	(화재안전 건설기술 전문가) (시설관계자)
	복합건물-단일건물	● ● ● ● ●	(소방안전 전문가) (소방공무원) (시설관리공무원) (정책공무원)

\*시설관계자에게는 질문하지 않음

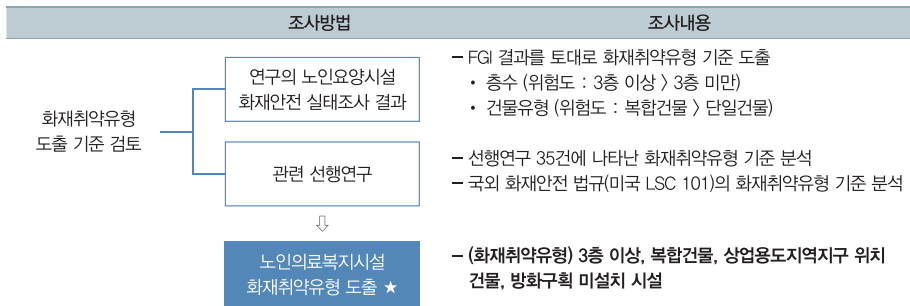
※ 출처 : 전문가(화재안전 건설기술 분야 1인, 소방안전분야 1인), 공무원(소방안전분야 1인, 시설관리분야 1인, 정책분야 1인),

노인의료복지시설 관계자(대전시 시설대표 1인, 의정부 시설대표 1인)를 대상으로 2018년 9월 15일부터 2018년 10월 29일까지 실시한 심층 인터뷰를 토대로 작성

## ■ 노인의료복지시설 화재취약유형

- 우선적으로 화재안전을 개선해야 할 노인의료복지시설 유형을 파악하기 위해 화재 안전 실태조사 결과와 선행연구를 토대로 화재취약유형 도출
  - 화재취약유형 도출 목적이 화재안전 확보가 시급한 시설 유형을 파악하는데 있으므로 시설의 입지특성, 시설계획요소를 기준으로 화재취약유형 분석
  - (노인요양시설 화재취약유형) 분석결과 3층 이상, 복합건물, 상업용도지역지구에 위치한 건물, 방화구획 미설치 시설이 화재취약유형으로 도출됨

### 화재취약유형 도출방법



주1) 구글, 'elder evacuation', 'older evacuation', 'disaster evacuation', '요양시설 피난', '고령자 화재피난', 구글 웹사이트에서 키워드 검색, www.google.com, 총 34건 선행연구를 수집

입지 특성		3층 미만 단일건물 상업용도지구 외 용도지구	3층 이상 복합건물 상업용도지구
시설 계획 요소	피난대응	방화구획(피난경로 분리) 설치 O 피난기구 설치 O 경보설비 및 연기제어설비 설치 O	방화구획(피난경로 분리) 설치 X 피난기구 설치 X 경보설비 및 연기제어설비 설치 X
	화재대응	스프링클러 설치 O 내화성능(불연성 외장재) O	스프링클러 설치 X 내화성능(불연성 외장재) X

□ : 화재취약유형 기준 위험도 (낮음)

위험도 (높음)

### 화재취약유형 기준 분류

노인요양시설 화재안전 실태조사 결과 종합

구분	화재안전 계획 구분	국내 법제도 화재안전 기준	실태조사 결과			제도 개선 방향*
			정량적 조사 (체크리스트 조사)	정성적 조사 (인터뷰)	문헌조사 (소방특별조사 결과)	
유 지 관 리 제 도	예방	인력	주간인력의 경우, 법적 인력기준을 충족하고 있으나, 야간인력은 매우 부족한 상황	직원의 화재안전 대응 역량이 중요	-	-
		소방특별조사	-	모든 노인요양시설을 대상으로 소방특별조사를 시행하기에는 인력의 한계가 있으므로, 화재취약유형을 설정하여 집중관리할 필요	-	CASE 1
		자체점검(작동기능 점검, 종합정밀점검)	-	화재안전 시설계획이 충족되어 있는 경우, 작동기능점검이 중요	-	-
		소방계획서	-	-	소방계획서 (안전관리 계획) 작성 미흡	-
		소방훈련	-	소방훈련 참여자 및 운영방식 개선 필요	소방교육훈련 미 실시 및 횟수 부족	CASE 1
		소방안전관리자	-	소방안전관리자 자격 기준 개선 필요	-	-
		피난계획	-	-	-	-
		불필요한 적치물 방치	-	-	불필요한 적치물 방치 시설 도출	CASE 1
시 설 계 획 요 소	화재 대응	스프링클러, 간이스프링클러	1.7% 간이스프링클러 또는 스프링클러 미설치	대부분의 노인요양시설에는 스프링클러 또는 간이스프링클러가 설치됨	스프링클러 미설치 및 불량시설 도출	CASE 2
		배연설비, 배연창	42.1% 배연설비 미설치. 다만, 배연설비는 인명안전 확보하기에 적합한 시설은 아님	배연창의 화재안전 성능에 대한 의견이 상이	-	CASE 1
		소화기	-	-	소화기 비치 부적절 및 노후소화기 미교체 등 관리 소홀시설 도출	CASE 1
		내화구조	외단열재로는 가연성(32.9%)이 불연성(9.2%)보다 다수. 다만, 외장재 보강은 화재안전 확보 우선순위에서 하위권임	-	-	-
	대응	자동화재탐지설비	0.4% 미설치	자동화재탐지설비는 대부분의 시설에 설치됨	자동화재탐지설비 미설치시설 도출	CASE 2
		단독경보형감지기	자동화재속보설비 7.5% 미설치, 단독경보형감지기 99.6% 미설치, 경보설비 보강 필요	-	자동화재속보설비 미설치시설 도출	CASE 2
		가스누설경보기	-	-	-	-
		대피공간 등(방화구획된 대피공간, 피난용발코니, 구름다리)	88.7% 대피공간 미설치, 대피공간 설치 시설 중 타용도와 겸용하고 있는 시설 20%	방화구획은 화재안전에 중요한 계획이므로, 적용 확대 필요	-	CASE 2
		직통계단	직통계단은 대부분 설치되어 있었으며, 2.5% 시설만 직통계단 미설치	계단 등의 수직피난경로는 노인의 피난안전 확보에 무용함	-	-
		피난기구	10.6% 미설치, 다만 구조대, 완강기는 노인의 피난안전 확보에 실효성이 떨어짐	대피용리프트 피난기구는 복합건물에는 설치하기에 한계, 구조대는 이용 시 노인이 다칠 위험이 있음	-	CASE 3
		유도등	8.3% 설치	-	비상조명등 및 유도등 불량, 휴대용 조명 미설치시설 도출	-
	피난 대응					

\* CASE 1.: 화재안전 관리제도 강화가 필요한 항목  
CASE 2.: 기존 시설 화재안전 성능 보강이 필요한 항목  
CASE 3.: 화재안전 시설기준 강화가 필요한 항목

### 3 노인의료복지시설 화재안전 제도 개선 방안

#### ■ 화재안전 관리 강화 방안

- 노인의료복지시설 화재취약유형을 토대로 소방특별조사 점검대상 선정
  - 화재안전 실태조사에서 기존 노인의료복지시설 화재안전 확보에 가장 효과적인 제도로 소방특별조사 제도가 도출
  - 그러나 소방특별조사는 인력 한계로 인해 무작위추출을 통해 약 20~25%의 표본조사로만 시행되고 있는 실정
  - 소방특별조사를 화재취약시설을 표본으로 선정하여 조사대상을 선정할 경우 제도의 효율적 운영이 가능할 것으로 예상

E 지자체 화재취약시설 현황

	총계(개소)	비율(%)
노인요양시설 수	75	100
화재취약유형(3층이상+복합건물+상업지구 내+방화구획 미설치 시설)	32	42.67

※ 출처 : 연구진이 지자체에 체크리스트를 배포하여 수집한 노인요양시설 화재안전 실태조사 결과를 토대로 연구진 작성

- 소방특별조사 조치명령 이행을 위한 법적근거 강화
  - 소방특별조사에서 조치명령을 받은 시설들이 이행강제금을 내고 시설운동을 지속할 수 있으므로 보다 강화된 안전관리가 필요
  - 조치명령을 받고도 이를 이행하지 않은 시설들에 한해서는 영업중지 조치 또는 시설 설치허가를 취소할 수 있도록 「소방시설법」 제5조(소방특별조사 결과에 따른 조치명령) 법안을 개정할 필요
- 소방전문가·직원·시설장·입소노인이 함께 참여할 수 있도록 소방훈련제도 개선
  - 현행 소방훈련제도는 운영방식 및 횟수 측면에서 실제 화재 시 대응할 수 있는 훈련으로 보기는 어려우며, 입소노인이 직접 소방훈련에 참여하는 경우는 미미한 상황
  - 노인의료복지시설은 피난약자시설이며 입소자의 대부분이 신체적·인지적 능력이 취약한 노인이므로, 화재 발생을 가정하여 실시하는 소방훈련이 매우 중요
  - 이에 현 ‘노인의료복지시설 소방훈련제도’를 소방공무원(또는 관련 분야 전문가)와 직원·시설장·입소노인이 함께 참여하는 소방훈련제도로 개선할 필요

## ■ 화재안전 성능 보강 방안

- **현행 화재안전기준과의 적합성 확인제도 강화**
  - 국내는 대규모 화재사례 이후 화재안전시설기준이 강화되어 앞으로 신축 또는 증축될 노인의료복지시설의 경우 일정수준 이상의 화재안전 성능 확보 가능
  - 그러나 기존 시설을 노인의료복지시설로 용도 변경한 시설에 대해서는 관련 법안이 미흡한 실정
  - 이에 모든 노인의료복지시설이 현행 화재안전기준을 반영하고 있는지 확인할 수 있도록 「노인복지법 시행규칙」 제20조(노인의료복지시설 설치신고 등) 법안 개정 필요
- **화재취약유형에 우선하여 기존 노인의료복지시설 시설계획 보강 지원**
  - 최근 부처 및 지자체에서 시행하는 기능보강사업은 시설 여건을 고려하여 시설보강을 시행하기보다 지자체 의지에 따라 각기 다른 보강공법을 지원하는 경향
  - 화재안전 실태조사 결과에서도 시설마다 시설계획 현황에 차이가 있는 것으로 나타났으며, 시설 여건을 고려한 보강계획의 필요성이 제기됨
  - 시설 여건을 고려한 기존 노인의료복지시설의 화재안전 보강을 위해서는 건축분야 민간전문가가 공사감리·기술지원 등을 수행하는 ‘지역건축안전센터’에서 보강계획을 수립하고, 기능보강사업과 연계하여 시설을 개선할 필요
  - 이때 기능보강사업은 화재취약유형에 우선하여 시행하는 것이 효과적

## ■ 화재안전 시설기준 강화 방안

- **신축 노인의료복지시설의 피난안전을 확보하기 위한 시설계획기준 강화**
  - 노인요양시설은 화재대응뿐만 아니라 피난대응을 위한 시설계획이 중요하나, 국내 법규에는 피난대응을 위한 시설계획기준 미흡
  - 화재안전 실태조사 결과에서도 대피공간을 설치한 시설 중 타용도 공간과 겸용되어 사용되는 대피공간은 20%(총 15개 시설 중 3개소)로 나타났으며, 대피공간이 주로 직통계단(2개소), 홀(2개소), 샤워실(2개소)에 설치되어 있어 실제 화재안전 성능을 구현하기에는 어려움이 있을 것으로 파악
  - 이에 「건축법 시행령」 제46조(방화구획 등의 설치) 제6항의 ‘1. 방화구획된 대피공간’의 최소면적, 설치위치 등에 대한 세부기준을 마련할 필요

노인의료복지시설 화재안전 제도 개선 방안

목표	개선 방향	제도 개선 방안	
		적용대상	방안
1. 화재안전 관리 강화	화재취약유형을 토대로 현장 감찰대상 선정	모든 건축물	'노인복지시설 소방특별조사' 대상 선정기준 마련(안) • (선정기준) 노인의료복지시설 화재취약시설(3층 이상 시설, 복합건물, 상업지구 내 시설, 대피공간 미설치 시설)
	소방특별조사 운영방식 개선	모든 건축물	「소방시설법」 제5조(소방특별조사 결과에 따른 조치명령) 법안 개정(안) • (개정방향) 소방본부장 또는 소방서장이 소방특별조사 조치사항을 이행하지 않은 노인의료복지시설에 영업 중지 조치 또는 설치허가를 취소할 수 있도록 법안 개정
	소방훈련제도 개선	모든 건축물	'소방훈련제도' 운영체계 개선(안) • (찾아가는 노인의료복지시설 소방안전교육 시범사업 운영) 소방전문가 · 직원 · 시설장이 함께 참여하는 소방훈련제도로 운영
2. 화재안전 성능 보장	현행 화재안전기준과의 적합성 확인제도 강화	모든 건축물	「노인복지법 시행규칙」 제20조(노인의료복지시설 설치신고 등) 법안 개정(안) • (개정방향) 노인의료복지시설 설치신고 시 시설이 현행 화재안전기준에 적합하게 건설되었는지 확인
	화재취약유형에 우선하여 시설 계획 보장	기존 건축물	'지역건축안전센터' 연계를 통한 기능보강사업 운영방안(안) • (보강방법) 지역건축안전센터에서 시설 여건을 고려한 보강방안 자문 시행 • (보강대상) 모든건축물, 다만 우선순위가 필요할 경우에는 화재취약시설을 우선적으로 개선 • (운영체계) 지역건축안전센터에서 화재취약시설을 민간전문가 - 공무원이 상시점검하고, 해당 시설의 여건에 적합한 보강방안 제시, 지자체 기능보강사업 예산 · 운영 지원
3. 화재안전 시설기준 강화	피난안전을 확보하기 위한 시설계획기준 강화	신축 건축물	「건축법 시행령」 제46조(방화구획 등의 설치) 기준 개정(안) • (개정방향) 대피공간 면적기준, 설치위치 등 세부기준 마련

김꽃송이 연구원 (044-417-9634, [ksikim@auri.re.kr](mailto:ksikim@auri.re.kr))

강현미 부연구위원 (044-417-9648, [hmkang@auri.re.kr](mailto:hmkang@auri.re.kr))



auri brief 원문



관련 연구보고서



# 경관심의 운영 합리화를 위한 제도 개선 방안

이여경 부연구위원

**주제어** 경관심의, 심의대상, 심의기준

## 배경 및 목적

- 2013년 경관심의제도 도입 이후 사회기반시설, 개발사업, 건축물에 대한 경관심의는 도시경관의 중요한 관리수단으로 자리 잡아 가고 있음
- 하지만 경관심의의대상에 대한 포괄위임, 해석의 오류를 야기하는 모호한 규정 등으로 경관심의제도에 대한 민원 증가 및 제도 운영상 한계 발생
- 지자체 및 발주청의 경관심의 운영 합리화 및 민원 감축을 위해 현행 경관심의제도의 문제점을 분석하고 제도 개선 방안을 마련할 필요

## 정책제안

- 경관심의대상 명확화를 위해 사회기반시설 심의대상에 대한 위임규정 구체화, 사업계획 변경에 대한 재심의 기준 마련, 2개 이상 용도지역에 걸친 개발사업의 적용기준 신설
- 경관심의기준 구체화를 위해 지자체나 발주청 맞춤형 경관체크리스트 및 심의기준 제정 의무화, 재심의 및 경미한 변경에 대한 기준 신설
- 현행 개발사업 경관심의대상인 “「주택법」에 근거한 주택건설사업”으로 조성되는 공동주택에 대한 경관관리 내실화를 위해 건축물 경관심의대상에 주택건설사업을 포함시키도록 심의체계 개편



## 1 경관심의제도 개선의 필요성

### ■ 경관심의제도 운영에 대한 모니터링 및 제도개선 노력 부족

- 2013년 「경관법」 전부개정을 통해 사회기반시설, 개발사업, 건축물에 대한 경관심의 제도를 신설하였고, 2014년에는 「경관법 시행령」 개정, ‘경관 심의 운영 지침’ 제정 등 경관심의 운영을 위한 구체적인 기준 마련
- 이후 경관심의 관련 제도 개선은 한 차례의 「경관법 시행령」 개정뿐임
  - 「경관법 시행령」(2017.2.28. 일부개정) 개정을 통해 지자체의 사회기반시설 심의대상 확대, 개발사업 경관심의의 사업계획 변경에 대한 재심의 기준 신설 등 운영상의 일부 미비점 보완
- 경관심의제도 도입 이후 5년이 지났으나 지자체 및 발주청의 경관심의 운영에 대한 모니터링 및 이를 토대로 한 제도 개선 노력은 부족한 실정

### ■ 경관심의에 대한 민원 및 지자체의 제도개선 요구 증가

- 2017년 1월부터 2018년 5월까지 국토교통부 건축문화경관과로 접수된 169건의 경관 민원의 약 89%가 경관심의 관련 민원

민원내용에 따른 경관민원 유형 및 건수

구분	민원건수	비율
경관계획 관련 민원	3건	1.8%
경관심의 관련 민원	151건	89.3%
경관위원회 관련 민원	8건	4.7%
경관협정 관련 민원	2건	1.2%
기타 민원*	5건	3.0%
총계	169건	100%

\* 기타 민원으로는 도시미관 개선방안 건의, 개발사업의 경관상세계획 수립 해당 여부, 공모사업의 심사위원 공개모집의 부당함에 관한 민원이 접수됨

※ 출처 : 수집한 민원데이터를 토대로 저자 작성

- 지자체 경관담당자들의 제도개선 건의사항 중 경관심의제도 개선의견이 80% 차지
  - 2018년 6월 지자체 경관담당자 대상의 워크숍을 시행하여 경관제도 개선에 대한 건의사항을 서면으로 받아 총 52건이 접수됨
  - 이 중에서 경관심의 관련 건의사항이 42건(80.8%), 경관계획 관련 건의사항이 10건(19.2%)으로 경관심의 관련 건의가 대다수를 차지

## 2 경관심의 관련 제도개선 쟁점<sup>1)</sup>

### ■ 경관민원 내 경관심의 관련 제도개선 쟁점

- 총 151건의 경관심의 관련 민원내용을 분석한 결과, 심의대상에 대한 민원이 107건으로 약 70.9%를 차지
  - 경관심의의대상에 관한 민원은 사회기반시설, 개발사업, 건축물 심의대상 여부(68건), 사업계획 변경에 따른 재심의대상 여부(31건) 등의 내용이 주를 이룸
  - 그 외의 민원은 심의기준 등에 대한 법령 및 지침 해석 요구(14건), 사전경관계획 수립 대상 및 기준(11건), 심의절차 및 시기(9건), 심의결과 이의제기(8건) 등의 내용임

경관심의 관련 민원

구분	총 건수	세부 민원내용(건)
심의대상	107건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발사업 · 건축물 · 사회기반시설사업의 경관심의 대상 여부(68건)</li> <li>• 개발사업 · 건축물 · 사회기반시설사업의 경관심의 재심의 대상 여부(31건)</li> <li>• 경관심의 운영 및 의결주체(4건)</li> <li>• (기타)경관심의 제출도서 및 신청주체, 특별건축구역 신청대상(4건)</li> </ul>
법령 및 지침해석	14건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 법령의 조문에 대한 구체적인 해석(14건)</li> </ul>
사전경관계획 수립대상	11건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업 변경으로 인한 경관심의 시 사전경관 수립 대상 여부(8건)</li> <li>• 사전경관계획의 수립 기준 및 업무범위(3건)</li> </ul>
심의절차	9건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경관심의 시행 시기(7건)</li> <li>• 경관심의 절차 및 경미한 변경 시 생략 또는 간소화 가능 여부(2건)</li> </ul>
심의결과 이의제기	8건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 법적 근거 없는 심의내용 수용여부 및 이의제기 방법(8건)</li> </ul>
'경관 심의 운영 지침' 개정	2건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「경관법」 및 「경관법 시행령」과 '경관 심의 운영 지침'의 상이한 해석(2건)</li> </ul>
총계	151건	

※ 출처 : 수집한 민원데이터를 토대로 저자 작성

- 이 중에서 단순 질의 및 법령 해석 등을 제외하고 경관민원 발생의 원인이 법제도에 있는 민원을 추출한 결과, 네 가지 제도개선 쟁점을 도출
  - (제도개선 관련 민원 1) 2개 이상의 용도지역에 걸치는 대지 내 개발사업 및 건축물에 대한 경관심의대상 판단기준
  - (제도개선 관련 민원 2) 사회기반시설 사업 · 개발사업 · 건축물의 설계변경건의 재심의 대상
  - (제도개선 관련 민원 3) 경미한 변경에 대한 경관심의 생략 및 간소화 가능 여부
  - (제도개선 관련 민원 4) 법적 근거가 없는 심의내용 수용 여부 및 이의제기 방법

### ■ 지자체 경관담당자 의견수렴에 따른 제도개선 쟁점

- 지자체 경관담당자의 경관심의에 관한 건의사항 총 42건 중에서 심의내용 및 기준 구체화(11건)에 요구가 가장 많았음

1) 경관민원 분석, 지자체 경관담당자들의 제도개선 건의사항 분석, 전문가 의견 수렴을 통해 경관심의 관련 제도개선 쟁점을 도출

- 그 외에도 심의대상 및 범위 관련 규정 개선(9건), 경관심의 결과 불이행에 따른 조치 법제화(9건), 심의주체 명확화(6건) 등을 위한 제도개선 건의
- 이 중에서 실제 제도개선이 필요한 의견 및 단기 제도개선사항을 추출한 결과 네 가지 제도개선 쟁점을 도출
  - (지자체 건의사항 1) 경관심의내용 및 기준 구체화
  - (지자체 건의사항 2) 구체적인 심의운영 가이드 마련
  - (지자체 건의사항 3) 심의대상 중 공동주택(주택건설사업) 경관심의의 분리
  - (지자체 건의사항 4) 설계변경 건에 대한 재심의 기준 마련

#### ■ 전문가 의견수렴 의견수렴에 따른 제도개선 쟁점

- 민원 분석 및 지자체 경관담당자 의견수렴 결과 외에 선행연구에서 제기된 경관심의 관련 제도개선사항을 검토한 결과 두 가지 제도개선 쟁점을 추가로 도출
  - (전문가 의견 1) 사회기반시설 심의대상의 지자체 위임규정 명확화
  - (전문가 의견 2) 관계법령 제·개정에 따른 개발사업 심의대상 추가 및 삭제

#### ■ 경관심의 관련 제도개선 쟁점 종합

- (경관심의대상 관련 제도개선 쟁점) ①사회기반시설 심의대상 명확화, ②2개 이상의 용도지역에 걸치는 대지의 심의대상 적용기준 명확화
  - <관계법령 제·개정에 따른 개발사업 심의대상 추가 및 삭제>와 관련해서는 신규 제정된 「민간임대주택에 관한 특별법」에 따른 촉진지구 조성사업만 심의대상에 추가할 필요
- (경관심의기준 관련 제도개선 쟁점) ③경관심의기준 구체화, ④재심의기준 명확화
- (주택건설사업 경관심의 관련 제도개선 쟁점) ⑤개발사업 중 주택건설사업 경관심의 분리

### 3 쟁점별 경관심의제도 현황 및 운영실태 분석<sup>2)</sup>

#### ■ (쟁점 1) 사회기반시설 사업의 심의대상 관련 제도 현황 및 운영실태

- (제도 현황) 「경관법」에서 사회기반시설 사업에 대한 경관심의대상, 「경관법 시행령」에서는 심의대상별 규모를 규정

2) 제도개선 쟁점에 따라 지자체 위임규정이 있는 사항에 대해서는 지자체 운영실태를 분석

- 「경관법」 제26조 제1항에서 규정한 사회기반시설 사업 경관심의대상은 1.「도로법」에 따른 도로, 2.「철도의 건설 및 철도시설 유지관리에 관한 법률」(이하「철도건설법」)에 따른 철도시설, 3.「도시철도법」에 따른 도시철도시설, 4.「하천법」에 따른 하천시설이며, 이외에는 5. 지방자치단체의 조례로 정하도록 규정
- 「경관법 시행령」 제18조에서는 도로, 철도시설사업 및 도시철도시설사업은 총사업비 500억 원 이상, 하천시설은 300억 원 이상인 사업에 대해 경관심의를 의무화하고, 그 외에 사업비 500억 원 또는 300억 원 미만인 사업은 지자체 조례로 정하여 운영하도록 함
- (지자체 운영실태) 「경관법」 제26조 제1항 제5호를 지자체마다 다르게 해석하여 기반 시설부터 가로시설물, 가로수 조성사업, 조명공사까지 다양한 심의대상, 규모를 규정
  - 서울특별시, 충청북도, 강원도, 전라북도는 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 따른 사회기반시설로서 총 사업비 100억 원 이상인 사업 등을 추가로 심의
  - 그 외의 지자체는 1,000억 원 이상의 항만시설, 공항시설, 3억 또는 10억 원 이상 교량, 가로시설물, 경관조명, 공원 및 조경 공사를 포함
- (문제점) 위임에 대한 명확한 범위가 없는 포괄위임 규정은 법리적으로 문제가 있으며, 지자체 위임조항의 구체성 부족으로 인해 일부 지자체는 가로시설물, 조명 설치 공사 등 공공디자인 심의대상까지 경관심의에서 규정함으로써 타 심의와 중복성 문제 발생

지자체 경관조례로 정한 사회기반시설 사업 심의대상

지자체명	근거 조항	조례로 정하는 사회기반시설 사업 심의대상
충청북도 강원도 전라북도	충청북도 경관조례 제24조 강원도 경관형성 조례 제16조의 2 전라북도 경관조례 제23조	- 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제2조 제1호에 따른 사회기반시설로서 도지사가 시행 또는 승인하는 총사업비 100억 원 이상인 사업
서울특별시	서울특별시 경관조례 제23조	1. 「도로법」에 따른 도로로 총사업비가 100억 원 이상인 사업 2. 「도시철도법」에 따른 도시철도시설로 총사업비가 100억 원 이상인 사업 3. 「하천법」에 따른 하천시설로 총사업비가 50억 원 이상인 사업 4. 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 따른 시설 중 [별표]에 해당하는 사업
세종특별자치시	세종특별자치시 경관조례 제29조의 2	- 총사업비 10억 원 이상 1. 「도로법」에 따른 도로 2. 「철도건설법」에 따른 철도시설 3. 「도시철도법」에 따른 도시철도시설 4. 「하천법」에 따른 하천시설 5. 여객자동차터미널, 노외주차장, 자전거이용시설 6. 도시공원, 광장(다만, 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 따른 도시 공원위원회 심의대상은 제외) 7. 경관조명공사
제주특별자치도	제주특별자치도 경관조례 제17조	- 총사업비 1,000억 원 이상 1. 「항만법」 제2조 제5호에 따른 항만시설 2. 「항공법」 제2조 제8호에 따른 공항시설 3. 「국제회의산업 육성에 관한 법률」 제2조 제3호에 따른 국제회의시설 4. 「여객자동차 운수사업법」 제2조 제5호에 따른 여객자동차터미널 5. 「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」 제2조 제2호 및 제6호에 따른 물류 터미널 및 물류단지

지자체명	근거 조항	조례로 정하는 사회기반시설 사업 심의대상
부산광역시	부산광역시 경관조례 제24조	1. 별표 1의 도시시설물의 설치 및 보수와 야간경관개선사업 2. 광고물정비 등 특화거리 정비사업 3. 지방하천에 대한 정비사업 중 친수시설 및 생태하천 복원사업 4. 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 따른 민간투자사업
대구광역시	대구광역시 경관조례 제23조	- 도시구조물 중 교량, 고가차도, 도시철도(지상부), 육교 등에 설치하는 경관조명시설로 사업비가 3억 원 이상인 사업

※ 출처 : '충청북도 경관조례' 충청북도조례 제3952호(2016.9.30. 전부개정); '강원도 경관형성 조례', 강원도조례 제4235호(2017.12.29. 일부개정); '전라북도 경관조례' 전라북도조례 제4068호(2015.10.12. 전부개정); '서울특별시 경관조례' 서울특별시조례 제6916호 (2018.10.4. 타법개정); '세종특별자치시 경관조례', 세종특별자치시조례 제1222호(2018.12.10. 일부개정); '제주특별자치도 경관 조례', 제주특별자치도조례 제1975호(2017.12.29. 전부개정); '부산광역시 경관조례', 부산광역시조례 제5041호(2014.7.9. 제정); '대구광역시 경관조례', 대구광역시조례 제5095호(2018.4.10. 일부개정)

## ■ (쟁점 2) 2개 이상의 용도지역에 걸친 대지에 대한 경관심의대상 관련 제도 현황

- (제도 현황) 2개 이상의 용도지역에 걸친 대지의 경관심의 대상 적용기준 부재
- (문제점) 도시지역과 비도시지역 등 2개 이상의 용도지역에 걸친 대지에 대한 경관 심의대상 여부에 대판 판단기준이 부재하여 경관심의 운영상 혼란 야기
  - 가령, 도시지역과 비도시지역에 걸쳐 있는 사업대상지에서 도시지역에 해당하는 개발 사업의 심의대상인 3만 제곱미터에 해당하지 않고 비도시지역 심의대상인 30만 제곱미터 이상에 해당하지 않으나, 총 면적은 비도시지역 심의대상에 해당하는 사례 발생 (※경관민원 사례)

## ■ (쟁점 3) 경관심의기준 관련 제도 현황 및 지자체 운영실태

- (제도 현황) 경관심의를 활용할 수 있는 심의기준 및 경관체크리스트는 '경관 심의 운영 지침' 제2장 제3절, 제3장 제3절, 제4장 제2절 및 서식 8~12에서 제시

‘경관 심의 운영 지침’ 내 심의기준 관련 규정

구분	근거 조항	세부내용
사회기반시설 경관 심의기준	제2장 사회기반시설 사업의 경관 심의 제3절 경관 심의 기준	2-3-1. 사회기반시설 사업의 경관 심의 시에는 다음의 사항을 중심으로 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 사업의 특성 및 지역 여건 등을 고려하여 별도의 세부 심의기준을 정할 수 있다. (1) 현황조사 및 분석 : 대상지와 주변 경관자원 및 경관특성에 대한 분석 (2) 기본구상 : ①규모, 노선, 선형 및 구조 계획, ②구간 또는 영역별 설계방향, ③경관상 중요한 장소에 대한 설계방향 (3) 주요시설의 설계 방향 : 경관상 중요한 시설의 규모, 배치, 형태 등의 설계 방향
개발사업 경관 심의기준	제3장 개발사업의 경관 심의 제3절 경관 심의 기준	3-3-1. 개발사업의 경관 심의 시에는 다음의 사항을 중심으로 계획의 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 사업의 특성 및 지역 여건 등을 고려하여 별도의 세부 심의기준을 정할 수 있다. (1) 경관현황조사 및 분석 : 대상지와 주변 경관자원 및 경관특성에 대한 분석 (2) 경관계획의 기본방향 및 목표 : 경관의 보전·관리·향상에 관한 기본방향, 목표 및 전략 (3) 경관 기본구상 : 토지이용 및 가로체계 등 공간의 골격 설정 및 각 공간별 계획방향 (4) 주요 경관요소의 계획방향 : ①건축물, 가로, 공원 및 녹지, 스카이라인 등의 계획방향, ②야간경관, 색채, 공공시설물, 옥외광고물 등의 계획방향(필요시) (5) 그 밖의 사항 : 관련 계획과의 연계 및 실현가능성 등

구분	근거 조항	세부내용
건축물 경관 심의기준	제4장 건축물의 경관 심의 제2절 경관 심의 기준	4-2-1. 건축물의 경관 심의 시에는 다음 사항을 중심으로 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 지자체 별로 해당 지역의 특성과 여건을 반영한 구체적인 건축물 경관 심의 기준을 작성하여 운영한다. (1) 현황분석 : ① 상위계획 및 관련계획의 검토, ② 주변의 건축물 및 경관자원의 특성에 대한 조사 (2) 배치/규모/형태계획 : ① 주변 경관 및 인접 건축물을 고려한 건축물 배치, 규모, 형태, 입면 등 계획, ② 구릉지 등 지형에 따른 배치 계획 (3) 외부공간 계획 : ① 인접가로 특성에 적합한 외부공간 계획, ② 가로, 외부공간 및 건축물의 통합적 계획 (4) 옥외광고물 계획(해당되는 경우에 한정함) : 건축물과의 조화 및 주변 지역 특성을 감안한 계획 (5) 외부조명 계획(해당되는 경우에 한정함) : 건축물과의 조화 및 주변 지역 특성을 감안한 계획
경관 체크리스트	[서식 8] 도로의 경관체크리스트(심의위원용)	- 기본방향 / 기본구상 / 주요 시설 설계방향 / 야간경관계획 (필요시)
	[서식 9] 철도시설의 경관체크리스트(심의위원용)	- 기본방향 / 기본구상 / 주요 시설 설계방향 / 야간경관계획 (필요시)
	[서식 10] 하천시설의 경관체크리스트(심의위원용)	- 기본방향 / 기본구상 / 주요 시설 설계방향
	[서식 11] 개발사업의 경관체크리스트(심의위원용)	- 기본방향 및 목표 / 경관기본구상 (경관구조의 설정) / 경관부문별 계획
	[서식 12] 건축물의 경관체크리스트(심의위원용)	- 배치 · 규모 · 형태 입면 계획 / 외부공간계획 / 옥외광고물 계획 (필요시) / 야간경관계획 (필요시)

※ 출처 : '경관 심의 운영 지침', 국토교통부고시 제2018-325호 (2018.6.4. 일부개정)

- (지자체 운영실태) '경관 심의 운영 지침' 2-3-1, 3-3-1, 4-2-1에 근거해 지자체별로 특성과 여건에 맞게 구체적인 심의기준을 작성 · 운영할 수 있다고 권장하고 있으나, 이를 실행하고 있는 광역지자체는 강원도 한 곳뿐임
  - 강원도만이 '강원도 경관형성 조례 시행규칙' 제5조(경관심의기준 수립)에서 지자체 여건에 맞는 경관심의기준을 마련하였으며, 경관체크리스트도 이에 근거해 운용토록 규정
  - 나머지 16개 광역지자체는 국토교통부에서 고시한 '경관 심의 운영 지침'을 그대로 준용
- (문제점) 지자체에서 지역 특성에 부합하는 경관심의기준을 마련하지 않고 국토교통부에서 고시한 경관 심의 운영 지침의 구체화를 요구
  - '경관 심의 운영 지침' 내 경관심의 기준은 경관심의 기준의 기본 틀과 방향만을 제시하고, 이를 토대로 지역이나 사업 특성을 고려해 지자체 차원에서 구체화한 심의 기준을 마련하도록 제정되었으나 제정 취지와 다르게 운영 중
  - 지자체 자체 심의기준 작성과 관련해서 건축물 경관심의 기준(4-2-1)은 의무사항, 사회기반시설 사업이나 개발사업 경관심의 기준(2-3-1, 3-3-1)은 선택사항으로 기술되어 있고, 경관체크리스트에 대해서는 지자체 별도 기준 마련에 대한 규정이 부재하여 혼동 야기

#### ■ (쟁점 4) 재심의기준에 대한 제도 현황

- (제도 현황) 개발사업에 대해서만 사업계획 변경에 대한 재심의가 필요한 대상을 규정

#### 개발사업 사업계획 변경에 따른 재심의 기준

「경관법 시행령」 제19조(개발사업의 경관 심의 대상 등) ① (중략)

② 법 제27조제1항에 따라 경관위원회의 심의를 받은 개발사업의 시행자는 해당 개발사업에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 변경을 하려는 경우에는 그 변경에 따른 지구의 지정이나 사업계획의 승인 등을 받기 전에 경관위원회의 심의를 다시 거쳐야 한다. 이 경우 하나의 경관심의를 받은 개발사업을 두 개 이상의 지구 등으로 분할하여 시행하는 경우에는 분할된 사업 각각을 별개의 개발사업으로 보아 다음 각 호를 적용한다. <신설 2017. 2. 28.>

1. 개발사업 대상지역 면적이 100분의 30 이상 증감하는 경우(면적 감소로 제1항 각 호의 어느 하나에도 해당하지 아니하게 되는 경우는 제외한다)
2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제2조제1항제2호에 따른 공간시설의 면적이 100분의 10 이상 감소하는 경우(면적 감소로 제1항 각 호의 어느 하나에도 해당하지 아니하게 되는 경우는 제외한다)
3. 건축물의 최고높이가 상향되거나 용적률이 증가하는 경우

※ 출처 : 「경관법 시행령」 대통령령 제28686호(2018. 2. 27. 타법개정)

- (문제점) 개발사업 재심의 기준의 구체성 부족 및 사회기반시설 사업 및 건축물에 대한 재심의 기준 부재
  - 「경관법 시행령」 제19조 제2항의 개발사업 재심의기준 세 가지 중에서 “건축물의 최고높이가 상향되거나 용적률이 증가하는 경우”에서 그 범위가 규정되지 않아 0.1%만 증가하여도 재심의를 받아야 하는 상황
  - 사회기반시설 사업 및 건축물 경관심의에 대해서도 재심의 기준이 부재하여 경관심의를 받은 사업계획 또는 건축계획에서 조금이라도 변경되면 재심의를 받아야 하는 심의 운영과정의 불합리한 상황 발생

#### ■ (쟁점 5) 주택건설사업 경관심의의 관련 제도 현황

- (제도 현황) 「경관법」 제27조 및 「경관법 시행령」 제19조와 [별표]에 근거해 「주택법」 제15조에 따른 주택건설사업은 지구 지정이나 사업계획 승인을 받기 전에 개발사업 경관심의를 받도록 규정
- (문제점) 주택건설사업에 대한 실질적인 경관적 검토를 할 수 없는 상황 발생
  - 「경관법」 및 국토교통부 유권해석에 따라 개발사업 경관심의를 지구 지정이나 사업계획 승인을 받기 전에 한 차례만 시행 가능
  - 이로 인해 구체적인 건축계획이 나온 이후의 개발지구 내 주택건설사업에 대해서는 경관심의를 하지 못하는 상황 발생. 특히, 지구단위계획 등 타 법령에 따른 관리수단이 마련되지 않는 지방도시에서는 공동주택의 도시경관 훼손 문제 심각
  - 일반건축물은 지자체 조례에 근거해 건축물 경관심의대상으로 규정하여 경관심의를 시행할 수 있으나, 지자체 경관에 큰 영향을 미치는 대규모 공동주택에 대해서는 경관관리수단 부재

### 3 경관심의제도 개선 방안

#### ■ 경관심의대상 명확화를 위한 「경관법」 및 「경관법 시행령」 개선 방안

- 사회기반시설 사업에 대한 지자체 위임규정 구체화
  - 위임규정을 구체화하기 위해 「경관법 시행령」에 심의대상을 「사회기반시설에 대한 민간 투자법」 제2조 제1호에 따른 사회기반시설과 지방자치단체에서 발주하는 사업으로 규정
  - 단, 지자체 여건에 맞게 심의를 운영할 수 있도록 각 심의대상의 규모는 해당 지방자치 단체의 조례로 정하도록 위임

사회기반시설 사업의 심의대상 관련 「경관법」 및 「경관법 시행령」 개정안

현행	개정안
<p>법 제26조(사회기반시설 사업의 경관 심의) ① 「건설기술 진흥법」 제2조 제6호에 따른 발주청(이하 이 조에서 "발주청"이라 한다)은 다음 각 호의 사회기반시설 사업으로서 대통령령으로 정하는 규모 이상의 사업을 실시 하려고 하는 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 제29조제1항에 따른 경관위원회(이하 이 장에서 "경관위원회"라 한다)의 심의를 거쳐야 한다.</p> <p>1.~4. (생략)</p> <p>5. 그 밖에 지방자치단체의 조례로 정하는 시설</p> <p>영 제18조(사회기반시설 사업의 경관 심의 대상 등)</p> <p>① (중략)</p> <p>3. 법 제26조제1항제5호에 따른 사업: 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 총사업비 규모 이상인 사업</p>	<p>법 제26조(사회기반시설 사업의 경관 심의) ① 「건설기술 진흥법」 제2조제6호에 따 른 발주청(이하 이 조에서 "발주청"이라 한다)은 다음 각 호의 사회기반시설 사업으 로서 대통령령으로 정하는 규모 이상의 사업을 실시하려고 하는 경우 대통령령으 로 정하는 바에 따라 제29조제1항에 따른 경관위원회(이하 이 장에서 "경관위원회" 라 한다)의 심의를 거쳐야 한다.</p> <p>1.~4. (생략)</p> <p>5. 그 밖에 대통령령으로 정하는 바에 따라 지방자치단체의 조례로 정하는 시설</p> <p>영 제18조(사회기반시설 사업의 경관 심의 대상 등)</p> <p>① (중략)</p> <p>3. 법 제26조제1항제5호에 따른 사업 가. 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제2조제1호에 따른 사회기반시설 로서 지방자치단체 조례로 정하는 총 사업비 또는 총 길이 이상의 사업 나. 그 밖에 지방자치단체에서 발주하는 사업 중 해당 지방자치단체의 조 례로 정하는 총사업비 또는 총 길이 이상의 사업</p>

경관심의 운영 합리화를 위한 제도 개선 방안

- 2개 이상 용도지역에 걸친 대지의 심의대상 판단기준 신설
  - 「건축법」 제54조 등 유사 법령사례를 참고하여 과반 이상을 차지하는 지역을 기준으로 심의대상 여부를 판단하도록 규정 신설

2개 이상의 용도지역에 걸치는 대지 내 경관심의 대상기준 명확화 관련 「경관법 시행령」 개정안

현행	개정안
<p>제19조(개발사업의 경관 심의 대상 등) ① (생략) (신설)</p>	<p>제19조(개발사업의 경관 심의 대상 등) ① (생략)</p> <p>② 대지가 도시지역과 도시지역 외의 지역에 걸쳐져 있는 경우에는 그 건축물과 대지의 전부에 대하여 대지의 과반(過半)이 속하는 지역을 기준으로 제1항의 규정을 적용한다.</p>
<p>제21조(건축물의 경관 심의) ① (생략) (신설)</p>	<p>제21조(건축물의 경관 심의) ① (생략)</p> <p>② 대지가 이 법이나 다른 법률에 따른 지역·지구 또는 구역에 걸치는 경우에는 그 건축물과 대지의 전부에 대하여 대지의 과반(過半)이 속하는 지역·지구 또는 구역 안의 건축물 및 대지 등에 관한 이 법의 규정을 적용한다.</p>



- 신규 법령 제정에 따른 개발사업 심의대상 추가
  - 「민간임대주택에 관한 특별법」 제2조 제12호에 따른 공공지원민간임대주택 촉진지구 조성사업 (※심의시기 : 「민간임대주택에 관한 특별법」 제24조 및 제28조에 따른 촉진지구 지정 및 지구계획 승인 전)

## ■ 경관심의기준 구체화를 위한 ‘경관 심의 운영 지침’ 개선 방안

- 지역 및 사업 특성에 맞는 지자체 단위의 경관심의기준 제정 의무화
  - 경관심의기준은 ‘경관 심의 운영 지침’에서 정하는 사항을 기본적으로 적용하되, 지역 및 사업 특성에 따라 심의기준의 주요 항목 및 세부 기준을 마련하도록 명시하고, 해당 심의기준을 경관조례에 포함시켜 사전에 심의신청자가 관련 내용을 알 수 있도록 개정
  - 경관체크리스트는 ‘경관 심의 운영 지침’ 서식 8~서식 12를 기본으로 지자체나 발주청에서 사업 특성에 따라 체크리스트의 항목 및 세부 기준을 결정해서 운영하도록 명시하고, 경관조례에 관련 내용을 규정하도록 개정
  - 경관계획 내 관련 가이드라인 - 경관심의기준 - 경관체크리스트의 연계성을 확보하도록 규정 신설

경관심의기준 관련 ‘경관 심의 운영 지침’ 개정안

현행	개정안
<p><b>제2장 사회기반시설 사업의 경관 심의</b> 제3절 경관 심의 기준 2-3-1. 사회기반시설 사업의 경관 심의 시에는 다음의 사항을 중심으로 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 사업의 특성 및 지역 여건 등을 고려하여 별도의 세부 심의기준을 정할 수 있다.</p> <p>(신 설)</p>	<p><b>제2장 사회기반시설 사업의 경관 심의</b> 제3절 경관 심의 기준 2-3-1. 사회기반시설 사업의 경관 심의 시에는 다음의 사항을 중심으로 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 사업의 특성 및 지역 여건 등을 고려하여 심의항목을 조정할 수 있으며 세부 심의기준을 정한다.</p> <p>2-3-2. 해당 지자체 경관계획 내에 사회기반시설에 관한 설계지침이 제시된 경우에는 이를 사회기반시설 사업의 경관 심의 기준으로 활용하여야 한다.</p>
<p><b>제3장 개발사업의 경관 심의</b> 제3절 경관 심의 기준 3-3-1. 개발사업의 경관 심의 시에는 다음의 사항을 중심으로 계획의 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 사업의 특성 및 지역 여건 등을 고려하여 별도의 세부 심의기준을 정할 수 있다.</p> <p>(신 설)</p>	<p><b>제3장 개발사업의 경관 심의</b> 제3절 경관 심의 기준 3-3-1. 개발사업의 경관 심의 시에는 다음의 사항을 중심으로 계획의 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 사업의 특성 및 지역 여건 등을 고려하여 심의항목을 조정할 수 있으며 세부 심의기준을 정한다.</p> <p>3-3-2. 해당 지자체 경관계획 내에 개발사업에 관한 설계지침이 제시된 경우에는 이를 사회기반시설 사업의 경관 심의 기준으로 활용하여야 한다.</p>
<p><b>제4장 건축물의 경관 심의</b> 제2절 경관 심의 기준 4-2-1. 건축물의 경관 심의 시에는 다음 사항을 중심으로 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 지자체별로 해당 지역의 특성과 여건을 반영한 구체적인 건축물 경관 심의 기준을 작성하여 운영한다.</p> <p>4-2-2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 지구단위계획 또는 경관지구·미관지구의 도시관리계획, 법에 따른 중점경관관리구역 관리계획(지자체 경관계획에 포함) 등이 수립되어 있는 경우에는 4-2-1에 따른 구체적인 건축물 경관 심의 기준 마련시 해당 계획의 내용을 반영한다.</p>	<p><b>제4장 건축물의 경관 심의</b> 제2절 경관 심의 기준 4-2-1. 건축물의 경관 심의 시에는 다음 사항을 중심으로 경관 측면의 적정성과 타당성을 검토하며, 지자체별로 해당 지역의 특성과 여건을 반영하여 심의항목을 조정할 수 있으며 구체적인 건축물 경관 심의 기준을 작성하여 운영한다.</p> <p>4-2-2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 지구단위계획 또는 경관지구·미관지구의 도시관리계획, 법에 따른 중점경관관리구역 관리계획(지자체 경관계획에 포함) 등이 수립되어 있는 경우에는 4-2-1에 따른 구체적인 건축물 경관 심의 기준 마련시 해당 계획의 내용을 반영한다.</p>

• 사업계획 및 건축계획에 대한 경미한 변경 기준 마련

- 개발사업의 경우, 재심의를 받아야 하는 대상을 열거하는 포지티브방식의 규제에서 재심의대상이 되지 않는 경미한 변경사항을 규정하는 네거티브방식의 규제로 변경하고, “건축물의 최고높이 또는 용적률 변경” 정도에 대한 구체적 기준을 제시
- 사회기반시설 사업 및 건축물 경관심의에 대해서는 경미한 변경에 대한 기준 신설

개발사업 사업계획의 경미한 변경에 대한 심의 간소화를 위한 「경관법」 및 「경관법 시행령」 개정안

현행	개정안
<p><b>법 제27조(개발사업의 경관심의)</b></p> <p>① 「도시개발법」 제2조제1항제2호에 따른 도시개발사업 등 대통령령으로 정하는 개발사업을 시행하려는 자는 개발사업에 따른 지구의 지정이나 사업계획의 승인 등을 받기 전에 대통령령으로 정하는 바에 따라 경관위원회의 심의를 거쳐야 한다.</p>	<p><b>법 제27조(개발사업의 경관심의)</b></p> <p>① 「도시개발법」 제2조제1항제2호에 따른 도시개발사업 등 대통령령으로 정하는 개발사업을 시행하려는 자는 개발사업에 따른 지구의 지정이나 사업계획의 승인 등을 받기 전에 대통령령으로 정하는 바에 따라 경관위원회의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항의 변경을 신청하려는 경우에는 경관위원회 심의를 거치지 아니할 수 있다.</p>
<p><b>영 제19조(개발사업의 경관 심의 대상 등)</b></p> <p>② 법 제27조제1항에 따라 경관위원회의 심의를 받은 개발사업의 시행자는 해당 개발사업에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 변경을 하려는 경우에는 그 변경에 따른 지구의 지정이나 사업계획의 승인 등을 받기 전에 경관위원회의 심의를 다시 거쳐야 한다. 이 경우 하나의 경관심의를 받은 개발사업을 두 개 이상의 지구 등으로 분할하여 시행하는 경우에는 분할된 사업 각각을 별개의 개발사업으로 보아 다음 각 호를 적용한다.</p> <p>1. 개발사업 대상지역 면적이 100분의 30 이상 증감하는 경우(면적 감소로 제1항 각 호의 어느 하나에도 해당하지 아니하게 되는 경우는 제외한다)</p> <p>2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제2조제1항제2호에 따른 공간시설의 면적이 100분의 10 이상 감소하는 경우(면적 감소로 제1항 각 호의 어느 하나에도 해당하지 아니하게 되는 경우는 제외한다)</p> <p>3. 건축물의 최고높이가 상향되거나 용적률이 증가하는 경우</p>	<p><b>영 제19조2(개발사업의 경미한 변경)</b></p> <p>① 법 제27조제1항 단서에서 “대통령령으로 정하는 경미한 사항”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항을 말한다.</p> <p>1. 「경관법 시행령」 제19조에 따른 별표에서 정한 개발사업 시행에 관한 근거 법률에서 정하고 있는 경미한 변경</p> <p>2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제2조제1항제2호에 따른 공간시설의 면적이 100분의 100이상 감소하는 경우(면적 감소로 제1항 각 호의 어느 하나에도 해당하지 아니하게 되는 경우는 제외한다)</p> <p>3. 건축물의 최고높이 또는 용적률의 10퍼센트 미만의 변경</p> <p>4. 단순한 착오에 따른 면적, 길이 등의 정정을 위한 변경</p> <p>5. 그 밖에 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 사항</p>

건축물 계획의 경미한 변경에 대한 심의 간소화를 위한 「경관법」 및 「경관법 시행령」 개정안

현행	개정안
<p><b>법 제28조(건축물의 경관심의)</b></p> <p>① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 건축하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 경관위원회의 심의를 거쳐야 한다.</p>	<p><b>법 제28조(건축물의 경관심의)</b></p> <p>① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 건축하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 경관위원회의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항의 변경을 신청하려는 경우에는 경관위원회 심의를 거치지 아니할 수 있다.</p>
<p>(신 설)</p>	<p><b>영 제21조2(건축물의 경미한 변경)</b></p> <p>① 법 제28조제1항 단서에서 “대통령령으로 정하는 경미한 사항”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항을 말한다.</p> <p>1. 건축물의 최고 높이 또는 용적률의 10퍼센트 미만의 변경 2. 단순한 착오에 따른 면적, 길이 등의 정정을 위한 변경 3. 그 밖에 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 사항</p>

사회기반시설 사업계획의 경미한 변경에 대한 심의 간소화를 위한 「경관법」 및 「경관법 시행령」 개정안

현행	개정안
<p><b>법 제26조(사회기반시설 사업의 경관심의)</b></p> <p>① 「건설기술 진흥법」 제2조제6호에 따른 발주청(이하 이 조에서 "발주청"이라 한다)은 다음 각 호의 사회기반시설 사업으로서 대통령령으로 정하는 규모 이상의 사업을 실시하려고 하는 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 제29조제1항에 따른 경관 위원회(이하 이 장에서 "경관위원회"라 한다)의 심의를 거쳐야 한다.</p>	<p><b>법 제26조(사회기반시설 사업의 경관심의)</b></p> <p>① 「건설기술 진흥법」 제2조제6호에 따른 발주청(이하 이 조에서 "발주청"이라 한다)은 다음 각 호의 사회기반시설 사업으로서 대통령령으로 정하는 규모 이상의 사업을 실시하려고 하는 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 제29조제1항에 따른 경관위원회(이하 이 장에서 "경관위원회"라 한다)의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항의 변경을 신청하려는 경우에는 경관위원회 심의를 거치지 아니할 수 있다.</p>
(신 설)	<p><b>영 제18조2(사회기반시설 사업의 경미한 변경)</b></p> <p>① 법 제26조제1항 단서에서 "대통령령으로 정하는 경미한 사항"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항을 말한다.</p> <p>1. 사회기반시설 사업의 총 사업비 또는 총 길이의 10퍼센트 미만의 변경</p> <p>2. 단순한 착오에 따른 면적, 길이 등의 정정을 위한 변경</p> <p>3. 그 밖에 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 사항</p>

■ 주택건설사업에 대한 경관심의 현실화를 위한 심의체계 개편 방안

- 현실적으로 경관심의대상에서 누락되고 있는 대규모 공동주택에 대한 경관관리 내실화를 위해 「주택법」에 따른 주택건설사업을 건축물 경관심의 대상으로 변경
  - 개발사업 경관심의 대상을 규정하고 있는 「경관법 시행령」 제19조 및 별표에서 「주택법」 제15조에 따른 주택건설사업 삭제
  - 해당 지방자치단체 조례로 정하는 총 사업비 기준 이상의 주택건설사업에 대해 건축물 경관심을 하도록 「경관법」 제28조의 건축물 경관심의 대상에 「주택법」 제15조에 따른 주택건설사업 추가

주택건설사업 경관심의 개선을 위한 「경관법」 개정안

현행	개정안
<p><b>법 제28조(건축물의 경관심의)</b> ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 건축하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 경관위원회의 심의를 거쳐야 한다.</p> <p style="text-align: center;">(중 략)</p>	<p><b>법 제28조(건축물의 경관심의)</b> ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 건축하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 경관위원회의 심의를 거쳐야 한다.</p> <p style="text-align: center;">(중 략)</p>
(신 설)	<p>4. 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 총 사업비 이상의 「주택법」 제15조에 따른 주택건설사업</p> <p>5. 그 밖에 관할지역의 경관관리를 위하여 필요한 건축물로서 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 건축물</p>
4. 그 밖에 관할지역의 경관관리를 위하여 필요한 건축물로서 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 건축물	

이여경 부연구위원 (044-417-9655, yklee@auri.re.kr)



auri brief 원문



# 기존 다가구 · 다세대 · 연립주택의 범죄 취약 요소와 대응 방안

한수경 부연구위원, 박유나 연구원

**주제어** 범죄예방환경설계, 범죄 취약 요소, 다가구주택, 다세대주택, 연립주택

## 요약

- ‘범죄예방 건축기준 고시’ 개정(시행 2019. 7. 31.)으로 다가구 · 다세대 · 연립주택에 대한 범죄예방환경설계가 의무화되었으나, 기존 주택은 법 · 제도의 사각지대에 있어 범죄에 취약
- 기존 다가구 · 다세대 · 연립주택은 건축 형태에 따라 필로티형과 일반형으로 구분할 수 있으며, 효과적인 범죄예방환경설계를 위해 각 유형별 범죄 취약 요소를 파악하는 것이 중요
- 이에 기존 주택의 유형별 범죄 취약 요소를 탐색하고 맞춤형 대응 방안을 도출하여, 기존 소규모 주택에 대한 범죄예방환경설계 가이드라인 제안

## 정책제안

- 「건축물관리법」 개정 등을 통해 기존 다가구 · 다세대 · 연립주택 범죄예방환경설계 지원 및 의무화 제도 마련
- 도시재생사업, 집수리지원사업, 그린리모델링사업 등 공공사업을 활용하여 조명 개선, 출입통제장치 설치 등을 지원하는 노후 소규모 주택 범죄예방 성능 강화 프로그램 마련
- 소유주 및 거주자가 자발적으로 주택의 범죄 안전 수준을 진단하고 간단한 공사와 방법시설 설치를 통해 범죄예방 성능을 확보할 수 있도록 교육 및 홍보

## 1 다가구 · 다세대 · 연립주택의 정의 및 특성

### ■ 다가구 · 다세대 · 연립주택의 법적 정의<sup>1)</sup>

- 우리나라의 대표적인 저층 주택인 다가구 · 다세대 · 연립주택은 용도, 층수, 연면적, 세대수, 구분소유에 따라 다르게 정의됨
  - (다가구주택) 단독주택의 한 유형으로서 연면적 660㎡를 초과하지 않는 3개 층 이하 주택이며, 2~19세대가 함께 거주할 수 있으나 소유주 구분은 불가능함
  - (다세대주택) 공동주택의 한 유형으로서 연면적 660㎡를 초과할 수 없으나 4개 층까지 지을 수 있고, 2세대 이상 거주할 수 있으며 소유주 구분이 가능함
  - (연립주택) 공동주택의 한 유형으로서 연면적 660㎡를 초과하여 4개 층까지 지을 수 있고, 2세대 이상 거주할 수 있으며 소유주 구분이 가능함

### ■ 다가구 · 다세대 · 연립주택의 공간적 특성

- 다가구 · 다세대 · 연립주택은 법적 정의의 차이에도 불구하고 외관상 구분이 어렵고, 시기별로 공간적 특성이 다름
  - 「건축법」과 관련 규정의 개정으로 바닥면적 및 높이 · 층수 산정방식이 변화되고 주차장 기준이 강화됨에 따라, 다가구 · 다세대 · 연립주택의 건축 형태가 변화되어 옴
- 다가구 · 다세대 · 연립주택의 건축 형태는 크게 ‘일반형’과 ‘필로티형’으로 나뉘며, 일반형은 공용계단 형태, 필로티형은 필로티 공간의 활용 방식에 따라 보다 세분화됨
  - (일반형①, 옥외계단형) 1990년 다가구주택 도입 이후 기존 단독주택이 다가구형으로 변형된 형태로서, 건축면적에 옥외계단이 포함되지 않아 각 주호의 독립성을 보장하기 위해 1층과 2층으로의 진입 계단과 대문이 별도 설치되었고 지하층 규정 완화로 반지하 주거가 많이 형성됨
  - (일반형②, 측면계단실형) 1992년 옥외계단이 건축면적에 포함됨에 따라, 계단의 효율적인 배치를 위해 하나의 계단실 형태가 나타났으며 여러 개의 대문이 하나로 통합됨
  - (일반형③, 중앙계단실형) 1997년 이후 주차 공간 확보에 대한 요구로 담장과 대문이 사라지고 지상 주차공간이 조성되거나 지하주차장이 나타나기 시작하였으며, 기존 단독주택의 변형인 옥외계단형과 측면계단실형에 비해 규모가 큼

1) 「건축법 시행령」 [별표 1] 용도별 건축물의 종류 참조



옥외계단형



측면계단실형



중앙계단실형

©건축도시공간연구소

### 일반형 주택의 건축 형태

- (필로티형①, 사방개방형) 2000년대 이후 지어진 주택에서 많이 나타나는 형태로서, 1층이 필로티 공간으로 조성되어 사방으로 개방된 구조를 보이며 필로티 공간의 주차장 활용을 위해 진입부 담장이 대부분 사라짐
- (필로티형②, 일부개방형) 2007년 이후 다가구·다세대 주택에 한해 필로티층의 일부를 주차장 외에 상업시설이나 업무시설로 활용할 수 있게 되면서, 필로티 공간의 일부만 개방된 구조를 보임



사방개방형



일부개방형

©건축도시공간연구소

### 필로티형 주택의 건축 형태

- 다가구·다세대·연립주택의 건축 형태별 범죄 발생에 취약한 공간적 특성이 존재
  - (일반형) 옥외계단형·측면계단실형의 경우 불투시형 또는 타고 오르내리기 쉬운 담장, 외부로 노출된 공용 계단 및 복도, 중앙계단실형의 경우 가로변에 위치한 반치하 및 1층 세대, 지하주차장이 범죄 발생에 특히 취약할 수 있음
  - (필로티형) 외부로 개방된 필로티 공간이 범죄 발생에 특히 취약할 수 있음

### ■ 다가구·다세대·연립주택에서의 범죄 발생 특성

- 범죄자의 주요 침입통로가 출입문, 창문, 담장, 외벽 가스배관 등으로 나타남

- 다가구 · 다세대 · 연립주택에서의 범죄발생 관련 기사 내용을 분석한 결과, 배관, 가스, 창문, 담장, 출입문, 외벽 등의 단어가 높은 빈도로 언급됨<sup>2)</sup>
- 경찰청의 2017년 범죄통계에 따르면, 침입절도의 경로는 출입문(56.5%), 기타(21.3%), 창문(18.2%), 담(1.6%), 비상구(1.2%), 미상(1.1%) 순으로 나타났으며, 침입강도의 경로는 출입문(68.4%), 기타(17.4%), 창문(7.2%), 미상(3.9%), 담(2.3%), 비상구(0.7%) 순으로 나타남
- 범죄 발생을 막기 위해서는 침입통로에 대한 방범시설 확충이 중요하며, 침입통로로 접근할 때 활용될 수 있는 잠재적 은닉 공간을 최소화하는 전략이 요구됨
  - 기존 주택의 건축 형태별 공간적 특성을 고려하여, 침입통로 및 잠재적 은닉 공간 제공에 활용될 수 있는 범죄 취약 요소를 공간별 · 시설별로 세분화하여 보다 상세히 파악하는 과정 필요

## 2 다가구 · 다세대 · 연립주택의 범죄 취약 요소

### ■ 외부환경

- 외부환경의 범죄 취약 요소는 대지경계부, 이격공간, 주차장, 조경으로 구분하여 도출
  - (대지경계부) 대지경계를 둘러싼 담장이 높고 투시가 불가능한 경우 외부로의 시야가 차단되어 잠재적 범죄자에게 은닉 공간을 제공해 줄 수 있으며, 담장이 낮은 경우 세대 침입에 활용될 가능성이 있음
  - (이격공간) 건물 사이 방치된 이격공간은 잠재적 범죄자의 은닉 공간이나 범행 공간으로 활용될 수 있으며, 적절한 조명이 설치되지 않아 야간에 어두운 이격공간이 보행로나 자전거보관소 및 분리수거장으로 이용되는 경우 이용자에게 범죄 불안감을 유발할 수 있음
  - (주차장) 건물 사이 또는 건물과 담장 사이 이격공간에 주차장이 위치한 경우 사각지대를 형성하여 잠재적 범죄자의 은닉 공간을 제공할 수 있으며, 주차장 진입차단시설이 없을 시 외부인의 무단 침입이 쉬워 쓰레기 투기, 흡연, 청소년 비행 등 무질서 행위가 발생할 수 있음
  - 주 · 야간에 어둡고 자연적 감시가 어려운 지하주차장과 필로티 주차장은 범행 공간으로 활용될 수 있어 이용자에게 범죄 불안감을 유발하고, 기둥 뒤 사각지대는 잠재적 범죄자에게 은닉 공간을 제공할 수 있음

2) 네이버 웹사이트([www.naver.com](http://www.naver.com))에서 다가구, 다세대, 연립주택, 범죄 발생을 키워드로 검색된 기사들 중 상위 100개를 추출하여 형태소 분석을 실시한 결과임



- (조경) 적절히 관리되지 않거나 창문 등을 가리는 수목은 외부로의 시야를 차단하여 자연적 감시를 어렵게 하고 범죄자에게 은닉 공간을 제공할 수 있음



불투시형 담장



어두운 이격공간



시야를 차단하는 수목

©건축도시공간연구소



이격공간에 위치한 주차장



기둥 뒤 사각지대가 존재하는 필로티 주차장



주간에도 어두운 지하주차장 입구

#### 외부환경의 범죄 취약 요소 예시

### ■ 건축물

- 건축물의 범죄 취약 요소는 공용 출입구, 공용 복도, 세대 창문, 세대 출입문, 계단실, 건물 외벽, 지하실 또는 옥상으로 구분하여 도출
  - (공용 출입구) 일반형 주택의 경우 종종 가로에서의 시야 확보가 어려운 곳에 공용 출입구가 위치해 있으며, 필로티형 주택의 경우 주차된 차량에 의해 공용 출입구가 가려지는 경우가 많아 출입자에 대한 자연적 감시가 어려움
  - 공용 출입구에 잠금장치가 없거나 작동하지 않는 경우 외부인의 출입을 통제할 수 없어 침입범죄에 노출될 수 있으며, 적절한 조명이 없을 시 야간시간대 출입자 식별이 어렵고 거주자에게 범죄 두려움을 유발할 수 있음
  - (공용 복도) 일반형 주택에서 종종 볼 수 있는 외부로 개방된 공용 계단 및 복도는 담장 등을 통한 접근이 가능하여 잠재적 범죄자의 침입통로로 이용될 수 있음
  - (세대 창문) 세대 창문에 잠금장치가 적절히 설치되어 있지 않거나 작동하지 않는 경우 잠재적 범죄자의 침입통로가 될 수 있으며, 일반형 주택의 반지하 또는 1층 세대 창문이 가로나 노상주차장에 접한 경우가 많아 몰래카메라 등을 이용한 사생활 침해 범죄 등이 발생할 수 있음
  - (세대 출입문) 세대 출입문에 잠금장치가 적절히 설치되어 있지 않거나 작동하지 않는 경우, 세대 출입문에 우유투입구 등의 개구부가 존재하는 경우, 세대 내에서 세대 출입문 밖의 출입자를 식별할 수 없는 경우 침입범죄에 노출되기 쉬움



- (계단실) 창문이 없는 폐쇄된 계단실은 외부로의 시야가 차단되어 잠재적 범죄자에게 은닉 공간 및 범행 공간을 제공할 수 있으며, 계단실 창문으로부터 세대 창문 또는 발코니와의 간격이 좁을 시 침입범죄의 위험성이 존재함
- (건물 외벽) 건물 외벽에 노출되어 있는 가스배관이나 실외기는 세대 침입을 위한 도구로 활용될 수 있음
- (지하실 또는 옥상) 지하실 또는 옥상의 출입이 통제되지 않는 경우, 외부인의 무단 침입이 쉬워 쓰레기투기, 흡연, 청소년 비행 등 무질서 행위 또는 범죄가 발생할 수 있으며 고층 세대로의 침입통로로 이용될 수 있음



가로부터의 시야 확보가 어려운 공용 출입구



주차된 차량에 가려진 공용 출입구



잠금장치가 없는 공용 출입구와 외벽에 노출된 가스배관

©건축도시공간연구소



외부로 노출된 공용 계단 및 복도



적절한 방범시설이 없는 세대 창문



우유투입구가 설치된 세대 출입문

#### 건축물의 범죄 취약 요소 예시

### ■ 부속시설

- 부속시설의 범죄 취약 요소는 우편함 및 택배보관함, 자전거보관소 및 분리수거장으로 구분하여 도출
  - (우편함 및 택배보관함) 공용 출입구 내부에 우편함이나 택배보관함이 설치된 경우 외부인의 출입 통제가 어려워 침입범죄에 노출될 가능성이 있음
  - (자전거 보관소 및 분리수거장) 건물의 측면이나 후면, 기둥 뒤 사각지대에 자전거 보관소나 분리수거장이 설치된 경우 자전거 도난 등이 발생하기 쉽고 잠재적 범죄자의 은닉 공간으로 활용될 수 있음



공용 출입구 내부에 설치된 우편함



사각지대에 위치한 자전거 보관소

©건축도시공간연구소

#### 부속시설의 범죄 취약 요소 예시

### 3 다가구 · 다세대 · 연립주택을 위한 범죄예방환경설계

#### ■ 기존 주택에서의 범죄예방환경설계 가이드라인

- 기존 주택의 경우 대규모 공사를 통한 건물 배치나 형태 변경이 현실적으로 어려우므로, 간단한 공사나 방범시설 설치를 통해 범죄예방 성능을 확보하는 방식 제안
- 외부환경 가이드라인
  - 불투시형 담장 및 우거진 수목으로 인한 사각지대를 제거하고, 담장 위 방범펜스 설치를 통해 외부인이 타고 넘지 못하도록 조치
  - 이격공간의 활용 상태에 따라 접근통제 강화 또는 감시 강화 전략 적용
  - 지하주차장 또는 필로티 주차장에 주 · 야간 시야 확보를 위한 적절한 조명과 재귀반사띠를 설치하고 감시 강화를 위해 반사경, CCTV 활용
- 건축물 가이드라인
  - 외부인의 접근통제를 위해 공용 출입구에 출입통제장치 및 CCTV 설치
  - 가로에서 시야 확보가 어려운 공용 출입구에는 반사경을 설치하고, 공용 출입구 맞은편 공간의 사람을 확인할 수 있도록 출입문 미러시트 부착
  - 외부로 노출된 공용 계단 및 복도로 바로 접근할 수 없도록 담장 위 방범펜스, 공용 복도의 투명창 설치
  - 세대 창문과 출입문에 침입방어성능이 확보된 잠금장치 설치
  - 세대 창문에는 무단 침입 시 작동하는 경보장치나 방범창을 설치하고, 세대 출입문에는 우유투입구 방범커버, 방문자 확인이 가능한 비디오폰이나 출입문 안전고리 설치
  - 창문이 없는 폐쇄된 계단실에 감시 강화를 위해 CCTV 설치
  - 건물 외벽에 노출된 배관은 방범덮개를 설치하여 침입 도구로 활용되지 못하도록 조치

## • 부속시설 가이드라인

- 우편함은 건물 내부로 외부인이 쉽게 접근하지 못하도록 양방향으로 교체하거나  
택배보관함과 함께 공용출입구와 가까운 건물 외벽에 설치
- 자전거 보관소와 분리수거장은 외부로의 시야 확보가 가능한 곳으로 이동

기존 다가구 · 다세대 · 연립주택의 범죄예방환경설계 가이드라인

구분		가이드라인
외부 환경	① 대지경계부	자연 감시가 어려운 높고 불투명한 담장은 투시형 담장으로 교체하거나 담장의 일부를 허물어 화단 또는 주차장으로 조성
		외부인이 담장을 타고 넘지 못하도록 담장 위에 방범펜스 설치
		담장이 없는 경우, 영역성 확보 및 접근 통제를 위해 화단을 조성하거나 바닥 패턴 또는 색상을 다르게 포장
	② 이격공간	건물 사이 방치된 이격공간에 외부인이 침입할 수 없도록 투시형 접근통제시설 설치
		사람들이 이용하는 이격공간에는 야간 가시성 확보 및 사각지대 최소화를 위하여 CCTV, 반사경, 조명 설치
	③ 주차장	주차된 차량 뒤에 범죄자가 숨지 못하도록 감시 강화를 위한 반사경, CCTV 설치
		지하 주차장의 경우, 주·야간 시야 확보를 위해 벽면을 따라 재귀반사띠를 설치하고 적절한 조명 설치 필로티 주차장의 경우, 주·야간 시야 확보를 위해 기둥을 따라 재귀반사띠를 설치하고 적절한 조명 설치
④ 조경	시야 확보를 위해 우거진 수목을 정기적으로 정비하고 높이가 낮은 식재 활용	
건축물	⑤ 공용 출입구	외부인의 출입을 통제하기 위하여 공용 출입구에 출입통제장치와 CCTV 설치
		도로 및 보행로에서 자연 감시가 어려운 공용 출입구의 경우, 감시 강화를 위해 반사경 설치
		공용 출입구의 영역성 확보 및 야간 시야 확보를 위해 적절한 조명 설치
		공용 출입구 맞은편 공간에 숨어있는 사람이나 쫓아오는 사람을 확인할 수 있도록 출입문에 미러시트 설치
	⑥ 공용 복도	공용 출입구를 거치지 않고 외부에서 공용 복도로 바로 접근할 수 없도록 방범펜스, CCTV 설치
	⑦ 세대 창문	세대 창문을 통한 침입범죄 예방을 위하여 침입 방어 성능이 확보된 잠금장치를 설치하고, 창문을 교체하는 경우에는 자동 잠금 기능이 있는 창문 설치
		창문을 통한 무단 침입 시 경보가 울릴 수 있는 적외선 감지기, 도어센서, 자석센서 등의 경보장치 설치
		저층부 세대의 창문은 침입 방어 성능이 확보된 방범창 설치
	⑧ 세대 출입문	세대 출입문에 우유투입구 등 개구부가 설치된 경우 침입범죄에 활용되지 않도록 방범커버 사용
		세대 출입문을 열기 전에 방문자를 확인할 수 있도록 비디오폰 또는 출입문 안전고리 설치
	⑨ 계단실	창문이 없는 폐쇄된 계단실의 경우, 감시 강화를 위해 계단실 내부에 CCTV 설치
⑩ 건물 외벽	잠재적 범죄자가 타고 오르내리지 못하도록 외벽에 노출된 가스배관에 방범덮개 설치	
⑪ 지하실 또는 옥상	관계자 외 출입 통제 및 지속적인 관리를 위해 잠금형·투시형 접근통제시설 설치	
부속 시설	⑫ 우편함 및 택배보관함	우편함이나 택배보관함은 양방향으로 교체하거나 공용 출입구와 가까운 건물 외벽에 설치 권장
	⑬ 자전거보관소 및 분리수거장	사각지대 최소화를 위해 반사경을 설치하거나 외부로부터의 시야 확보가 용이한 곳으로 위치 조정

※ 출처: 조영진 · 한수경 · 현대환 · 박유나 · 유혜정 · 경찰청 범죄예방정책과(2019), 「범죄로부터 안전한 우리집 만들기 - 다가구 · 다세대 · 연립주택 범죄예방환경설계 가이드라인」, p.23

## ■ 일반형 주택의 범죄예방환경설계 적용 예시

개선 전



개선 후

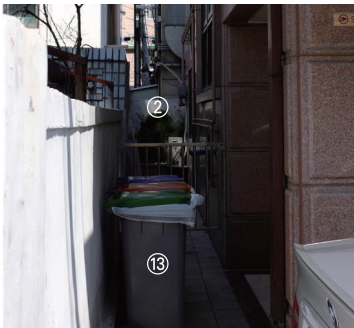


※ 출처: 조영진 · 한수경 · 한태환 · 박유나 · 유혜정 · 경찰청 범죄예방정책과(2019), 『범죄로부터 안전한 우리집 만들기 -다가구 · 다세대 · 연립주택 범죄예방환경설계 가이드라인』, pp.24~26

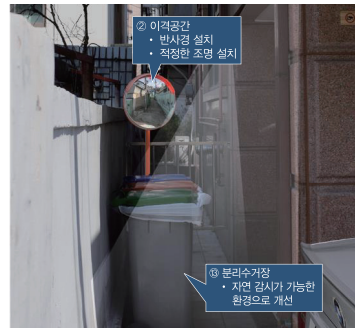


## 필로티형 주택의 범죄예방환경설계 적용 예시

개선 전



개선 후



※ 출처: 조영진 · 한수경 · 현태환 · 박유나 · 유혜정 · 경찰청 범죄예방정책과(2019), 『범죄로부터 안전한 우리집 만들기 -다가구·다세대·연립주택 범죄예방환경설계 가이드라인』, pp.28-30

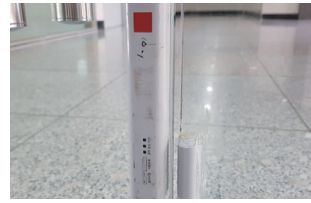
## ■ 일반형과 필로티형 주택에 공통적으로 적용 가능한 방법시설 예시



방범창살



적외선 감지기



자석센서



담장 방범펜스



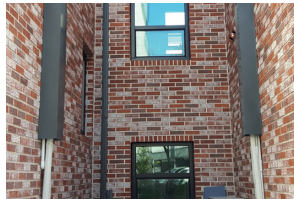
재귀반사띠



창문장금장치



배관 방범덮개(가시형)



배관 방범덮개



출입문 안전고리



자동잠금장치 및 비디오폰이 설치된  
세대 출입문



개구부가 없는 세대 출입문



세대 출입문 개구부 방범커버

※ 출처: 조영진 · 한수경 · 현대환 · 박유나 · 유혜정 · 경찰청 범죄예방정책과(2019), 『범죄로부터 안전한 우리집 만들기 - 다가구 · 다세대 · 연립주택 범죄예방환경설계 가이드라인』, p.36

## 3 정책제안

### ■ 기존 주택의 범죄예방환경설계 활성화를 지원하는 범죄예방 제도 마련

- ‘범죄예방 건축기준 고시’ 개정 이전에 지어진 다가구 · 다세대 · 연립주택은 법 · 제도의 사각지대에 있어 상대적으로 범죄에 취약하므로, 제도적 장치를 통해 범죄예방환경설계 활성화 필요

- 기존 주택에 대한 법적 의무화는 소급 입법 등의 문제가 제기될 수 있어 향후 「건축물관리법」 등의 정기점검, 긴급점검, 소규모 노후건축물 점검 등의 점검 절차를 통해 주택의 범죄예방성능 점검을 강화하고, 법령 개정을 통해 성능 강화를 위한 시공비 지원(원금, 이자 등), 세제 감면 등 재정적 지원 방안을 포함하여 의무화 추진

#### ■ 도시재생사업, 집수리지원사업, 그린리모델링사업 등 공공사업을 활용하여 노후 소규모 주택의 범죄예방 성능 강화 프로그램 마련

- 현재 중앙 정부 및 지방자치단체에서는 도시재생사업, 집수리지원사업, 그린리모델링사업 등을 통해 노후 소규모 주택에 대한 성능개선 비용의 일부를 지원하고 있으나, 범죄예방 성능 강화를 지원하는 프로그램은 미흡
- 기존 공공사업을 활용하여 조명 개선, 출입통제장치 설치 등을 지원하는 노후 소규모 주택 범죄예방 성능 강화 프로그램을 마련하고, 주택의 소유주 및 거주자가 추가적인 범죄예방 성능을 확보하도록 매칭방식 적용

#### ■ 소유주 및 거주자가 주택의 범죄예방 성능 강화에 자발적으로 참여할 수 있도록 교육 및 홍보

- 조명, 출입통제장치 등의 설치 및 유지관리 비용이 발생함에 따라 주택 소유주 및 거주자의 자발적인 참여가 필수적
- 소유주 및 거주자가 주택의 범죄 안전 수준을 진단하고 간단한 공사와 방법시설 설치를 통해 범죄예방 성능을 확보할 수 있도록 교육 및 홍보

한수경 부연구위원 (044-417-9646, skhan@auri.re.kr)

박유나 연구원 (044-417-9833, ynpark@auri.re.kr)



auri brief 원문



관련 발간물



# 지속가능한 지역관리운영을 위한 다주체 참여시공 DIT 마을재생 방안

윤주선 부연구위원, 장민영 부연구위원, 김영하 연구원

**주제어** 참여형 시공, DIT(Do It Together), 터새로이사업, 노동지분, 지역관리회사

## 배경 및 목적

- 근린단위 도시재생을 위한 거점공간 조성 시 공공 주도의 사업에서는 운영자나 주민들의 공간 애착도가 낮게 나타나고 있으며, 민간 주도의 사업에서는 리스크 대비 초기투자비용이 과다하여 지속가능성이 떨어지는 문제 발생
- 소규모 공간재생사업 추진 시 비용 경감과 운영자의 취향을 반영할 수 있는 공간 조성 기법으로서 참여형 시공인 셸프 인테리어, DIT(Do It Together) 방식의 공간 조성 기법이 국내외에서 확산되고 있음
- DIT 마을재생은 경제적 측면에서 '초기투자비용 감소', 문화적 측면에서 '운영자 취향을 반영한 공간 조성', 사회적 측면에서 '공간 애착 증대와 공동체 강화', 환경적 측면에서 '지역 자재 재사용' 등의 효과 창출 가능
- 국외 사례 분석을 통해 근린단위 도시재생사업의 지속가능성 확보를 위한 DIT 마을재생의 정책화 방안 제시

## 정책제안

- 빈곤층, 청년 등 취약계층이 참여하는 근린단위 도시재생사업에서 DIT 마을재생을 진행하고 취약계층이 참여한 시공의 난이도와 시간에 따라 자부담율을 경감해 주는 노동지분(Sweat Equity)의 제도 적용 제안
- 유휴공간 재생을 위한 시공업자 육성 정책인 터새로이사업에서 DIT 마을재생을 교육 프로그램으로 활용하고 지역관리회사가 이를 주도해 갈 수 있는 시스템 제안



## 1 근린단위 도시재생사업으로 조성된 거점공간 확산의 한계

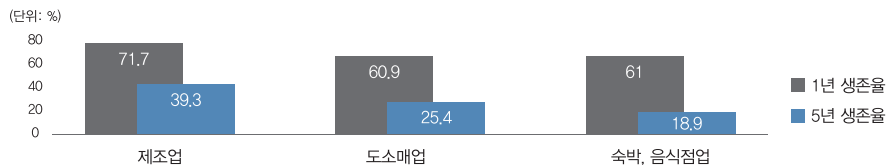
### ■ 지속성을 담보하기 어려운 근린단위 거점공간의 조성 및 운영

#### • 공공 주도 거점공간 조성의 한계

- 시공 과정에서 주민참여가 이루어지지 않는 공공의 거점공간 조성은 공간에 대한 주민들의 애착이 형성되지 않아 이용빈도가 떨어지고 자율적 관리에 어려움을 겪는 경우가 많음
- 부산 산복도로사업으로 조성된 거점공간인 산복도로 갤러리 등은 적절한 관리가 이루어지지 못하면서 흉물로 방치되어 철거를 앞두고 있음

#### • 민간 주도 거점공간 조성의 한계

- 도시재생의 마중물사업은 공공예산 투입의 파급효과로서 민간의 소규모 거점공간이 연이어 조성되고 작동하는 것을 취지로 하고 있으나, 소비력이 급감하면서 근린 소상공인의 생존율이 낮아진 쇠퇴지역에서는 거점공간의 지속적 운영에 대한 위험성이 높아 공공의 지원이 끝난 후 민간 차원의 움직임으로 확산되지 못하고 있음

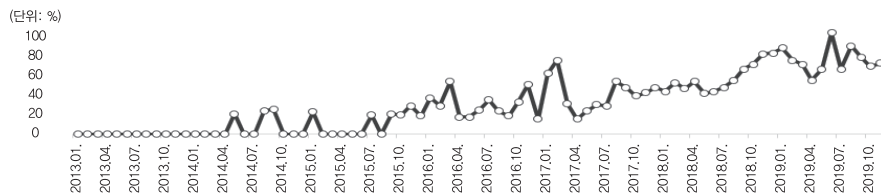


제조업에 비해 월등히 낮은 근린 생활업종의 5년 생존율

※ 출처: 통계청(2018), 2017년 기준 기업생멸행정통계-2016년 산업별 기업의 1년 및 5년 생존율

### ■ DIT(Do It Together), DIY(Do It Yourself), 셀프인테리어 문화의 확산

- 유튜브 등 1인 영상 미디어의 발달과 남들과 다른 자기만의 라이프스타일을 만들어 가고자 하는 밀레니얼 세대의 수요가 더해져 2015년부터 셀프인테리어 시장이 급격히 팽창



2015년 이후 셀프인테리어 유튜브 검색 급증

※ 출처: Google Trends 2019(검색일:2019.11.29.)

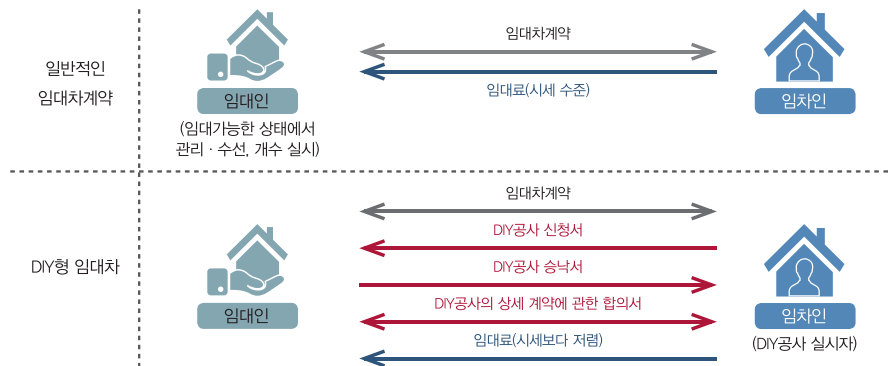
## 2 국외의 DIT 마을재생 사례

### ■ 마을재생 및 거주환경 개선을 위한 노후 건축물 재활용 프로젝트 증가

- 오래된 건물의 재활용, 빈집과 빈 점포에 활력을 불어넣기 위한 프로젝트 추진
  - 전 세계적으로 인구감소와 고령화, 경기침체라는 사회적 문제에 부딪히면서 신축 보다는 지역의 오래된 건물이나 유휴공간을 재활용하여 지역 환경을 개선하기 위한 다양한 프로젝트들이 추진되고 있음

### ■ 일본의 DIY 리노베이션에 대한 관심 증가와 공공-민간 차원의 활동 전개

- 젊은 세대부터 고령자까지 모두의 관심을 받고 있는 DIY 문화
  - 오래된 것을 재생하여 새로운 가치를 창출한다는 ‘리노베이션’ 개념이 DIY에 접목되면서 주거지 재생이나 커뮤니티 구축 수단으로 ‘DIY 리노베이션’이 활용되고 있음
  - 일본 온라인 부동산 사이트인 SUMMO에서는 임대건물의 한 유형으로 커스터마이징 가능한 주거를 추가하였고, DIY 기법과 사례를 공유하는 온라인 플랫폼을 운영 중
- 국토교통성의 DIY형 임대차 계약 제도 보급
  - 국토교통성은 증가하는 DIY 수요에 대응하기 위해 임대인과 임차인이 협의를 통해 누구나 쉽게 주택을 리모델링할 수 있도록 DIY형 임대차 계약 제도를 마련



일본의 DIY형 임대차 계약절차 및 임대료

※ 출처 : 국토교통省 住宅局(2016), 「DIY型賃貸借のすすめ」, p.2

### • UR도시기구나 지역 주택공급공사의 다양한 DIY리노베이션 전략

- UR도시기구 및 지역의 주택공급공사에서는 공공주택단지와 빈집 재생을 위해 DIY가 가능한 임대주택을 제공하거나 교외형 단지재생 프로젝트를 진행하고 있음

- UR 미노오아오단지에서는 마을집회소 일부를 DIY 공방으로 조성하고 DIY 워크숍이나 가구만들기 강의, DIY 공구 코디네이트 등을 진행하며 주민들에게 참여기회를 제공
- 지역의 거점 조성 and 커뮤니티 활성화를 위한 민간 차원의 DIY 리노베이션 진행
  - 민간 차원에서도 DIY 리노베이션을 통해 빈 점포를 지역의 새로운 거점으로 조성하거나 DIY 체험 기회를 제공하고 있으며, 어드바이저의 운영이나 DIY에 대한 각종 아이디어와 칼럼을 제공하는 온라인 사이트 운영을 통해 기술적 지원을 실시하고 있음
  - 치바현 마쓰도시에서 (주)마치즈쿠리 크리에이티브가 진행하고 있는 'MAD City 프로젝트'에서는 임대건물을 리노베이션하여 커뮤니티 공간이나 코워킹 스페이스 등으로 조성하였고, DIY 리노베이션을 배우고 경험해볼 수 있는 워크숍이나 체험 투어를 개최하고 있음

## ■ ‘함께 만들기(DIT)’를 통한 마을재생 사례

- 일본이나 영국 등지에서 운영되고 있는 참여형 시공 프로그램
  - 오래된 건물의 활용가치 향상과 공간구성의 변화를 통해 생활환경을 개선하는 것뿐만 아니라 지역의 커뮤니티 창출에 기여할 수 있도록 참여형 시공 프로그램을 운영 중
- 일본 치바현 이치가와시 츠미키설계사공사의 DIY 워크숍 개최 사례
  - 츠미키설계사공사는 2010년 회사 설립 후 10여 년간 약 350회의 DIY 워크숍을 개최하여 지역주민, 건축가, 시공자가 함께 장소를 만들어가고 있으며, 이를 통해 ‘함께 만드는’ 과정의 가치와 지역 활성화를 위한 문화를 확산시키고 있음
  - DIT 마을재생을 위해 가장 먼저 집주인과 부동산, 설계사공사가 협력체계를 구축하고, 지역의 키맨(key man) 참가를 유도함으로써 지역의 커뮤니티를 형성하는 것부터 시작
  - 현장조사를 통해 건물과 지역의 잠재력을 확인하고, 해당 공간의 수요층이나 임대료 등을 고려하여 리노베이션 방향을 설정한 후, 본격적인 공사에 앞서 킥오프 파티나 DIY 워크숍, 이벤트 개최, 홍보사이트 운영 등을 통해 입주자를 모집



치바시 이동복 재활용점포 OSAGARI 워크숍(좌), 이치가와시 베이커리 워크숍(우) 진행 모습

※ 출처 : 코노 나오키(2019), 제4회 마을재생 세미나 발제자료

## ● 일본 후쿠오카 DIY 리노베이션 WEEK 사례

- 후쿠오카에서는 DIY 리노베이션을 통해 노후 건축물을 ‘빈티지 건물’로 재상품화하는 움직임이 나타나고 있으며, 2014년부터 후쿠오카시 일대의 다양한 유휴부동산 활용 사례를 공유하고 경험해볼 수 있는 ‘후쿠오카 DIY 리노베이션 WEEK’ 이벤트가 개최되고 있음
- 이 활동의 중심이 되는 ‘(주)Space R Design’은 노후 건축물의 재생 및 활용을 위한 기획, 설계·디자인, 공사, 홍보, 부동산 중개·관리 등의 업무를 수행하고 있으며, 2006년부터 2018년까지 건물 입주자의 참여나 개방형 DIT 워크숍을 통한 83건의 리노베이션 프로젝트를 진행함
- 노후 건축물을 재활용하기 위한 민간의 자발적인 움직임에서 출발한 사례로 사회적 실험, 이벤트 개최 등으로 활동 범주가 확대되고 있으며, 공간·마을·지역단위로 파급효과가 확산되면서 일본 내 유휴부동산 활용의 새로운 모델로 주목받고 있음



©건축도시공간연구소



©건축도시공간연구소

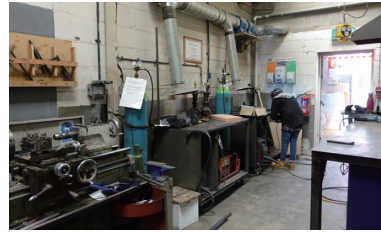
빈티지 건물의 하나인 레이젠소(좌), 쿠루메시 한다빌딩 1층의 DIY로 조성된 커뮤니티 공간(우)

## ● 영국 어셈블(ASSEMBLE)의 셀프빌드(Self-build) 프로젝트 사례

- 어셈블은 건축, 디자인, 예술 전반에 걸쳐 자체 제작(Self-build 또는 DIY) 프로젝트를 수행하는 단체로, 지역주민과 함께 제작과정에 참여하고 지역과 지속적인 관계를 유지하면서 다양한 활동에 참여하고 있음
- ‘그랜비 포 스트리트’는 철거 위기에 놓인 리버풀 테라스하우스를 지키기 위해 시작된 프로젝트로 주민들이 토지신탁을 결성하고 어셈블을 고용하여 부담가능한 주거공간 조성을 추진하였으며, ‘그랜비 공방’에서는 지역 재료를 활용한 수제품의 제작·판매를 실시, 그 수입을 지역 청소년 대상 프로젝트에 투자하여 지역사회에 기여하고 있음
- 월섬스토우에 위치한 ‘블랙호스 공방’은 지역의 풍부한 공예 유산을 활용하는 새로운 형태의 공공공방으로서 DIY 작업 도구 및 공간 제공, 기술 및 전문지식 보급을 목표로 하며, 어셈블은 연구, 주민참여, 사업계획 수립, 건축설계, 인력관리 등을 담당



그랜비 공방 외부 전경



블랙박스 공방 내부

©건축도시공간연구소

©건축도시공간연구소

#### 함께 만들기를 통한 마을재생 사례별 개요 및 효과

사례	개요	DIT 마을재생의 효과
츠미키설계사무사의 DIY 워크숍	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후 건축물의 리노베이션 시, 건물의 사용재(소유주, 임대인), 가족, 친구, 지역 주민 등 다양한 사람들이 모여서 함께 공간을 만들어 나가는 워크숍을 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>건축주(임주자, 주민 포함), 설계자, 시공자가 하나의 팀으로 시공과정에 함께 참여함으로써 기술을 습득하고 서로 간의 이해도를 높이는 기회가 되고 있음</li> <li>DIT가 지역의 문화로 자리잡으면서 창업, 청년층의 커뮤니티 활동 등 다양한 활동이 전개되고 있음</li> </ul>
후쿠오카 DIY 리노베이션 WEEK	<ul style="list-style-type: none"> <li>민간기업과 시민단체를 중심으로 유휴 부동산을 재생·활용한 사례들을 연계하여 정보 공유 및 체험기회를 제공하는 이벤트 개최</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>참가자 간 단단한 유대관계 형성</li> <li>창의적이고 개성 있는 공간 조성</li> <li>지역의 브랜딩 효과</li> <li>노후 건축물의 경제적 가치 상승</li> </ul>
어셈블의 셀프빌드 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> <li>어셈블이 진행하는 셀프빌드 프로젝트에 지역주민들 참가자이자 협업자로 참여할 수 있는 기회를 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 생산품을 재료로 활용함으로써 지역 내 경제 선순환 구조를 창출하고 다양한 디자인 요소 도입을 도입할 수 있음</li> <li>워크숍 개최를 통한 주민참여, 지역 네트워크 구축</li> </ul>

※ 출처 : 코노 나오 대표(츠미키설계사무사) 2019년 7월 26일, 10월 24일~10월 25일 마을재생 세미나 발제 및 토론내용, 요시하라 카츠미 대표(Space R Design) 2019년 4월 8일~4월 10일 인터뷰 내용, Jane Hall 공동대표(어셈블) 2019년 7월 1일 인터뷰 내용을 참고하여 작성

### 3 시사점

#### ■ 근린단위 도시재생사업에서 DIT 마을재생의 가능성

##### • 경제적 관점

- 소상공인 생존을 악화와 시공 인건비 상승, 창업의 주요 주체인 청년의 수익 감소가 지속되는 현 상황에서 마을재생의 지속성을 담보하는 골목창업 확산을 위해 초기창업 비용을 경감할 수 있는 DIT 방식의 도입 필요
- 실패 확률이 높고 변수가 많은 지방쇠퇴도시에서는 일시에 많은 자본을 투자하여 거점 공간을 만들기보다 적은 비용으로 사업모델을 실행해보고 성과를 지켜보며 이를 조정하는 방식(IT 분야 기술기반 창업에서의 활용 방식)을 활용할 수 있음

##### • 문화적 관점

- 마을의 주 소비층으로 부각되고 있는 밀레니얼 세대는 어디에서나 볼 수 있고 쉽게 따라할 수 있는 공간이 아닌, 운영자의 매력과 개성이 반영된 공간에 대한 수요가 높음

- DIT 마을재생은 운영자의 취향이 드러나는 '자기다움'을 공간에 담아낼 수 있어 공간에 대한 애착이 높아지고 이는 곧 지속적인 공간의 운영 · 관리로 이어질 수 있음

• 사회적 관점

- 주민교육이나 마을동아리 활동 등 기존의 주민참여 방식을 넘어서 함께 손과 몸을 쓰며 마을의 거점공간을 만드는 DIT 마을재생은 참여자 간 탄탄한 공동체형성에 기여
- DIT 마을재생의 참가자들은 직접 공간을 조성해보면서 공간에 대한 큰 애정과 애착을 느낄 수 있으며, 이러한 경험은 자율적인 공간관리에도 긍정적인 영향을 미침

• 환경적 관점

- 최근 뉴트로와 인더스트리얼 디자인의 유행으로 소규모 상업공간 조성 시 오래된 건축 자재와 소품에 대한 수요가 높아졌으나, 대다수가 동남아에서 수입되고 있는 실정임
- 유희공간 철거 과정에서 발생하는 다량의 건축자재와 소품 등이 건축폐기물로 버려지지 않고 지역 내 신규 공간 조성에 활용될 수 있도록 자원 순환 및 DIT 공공거점으로서 '리빌딩센터'를 건립, 환경적 순환시스템을 도입할 수 있음

• 정책적 관점

- 주민, 건축가, 시공자, 기술자, 건축주가 함께 모여 공간을 고쳐나가는 DIT 마을재생은 주민체감형 도시재생사업 모델로서 활용할 수 있음

■ DIT 마을재생의 정책화 방안

• 노동지분(Sweat Equity) 제도 활용

- 영국, 미국 등에서 활용하고 있는 '노동지분'은 공공 지원의 공간조성사업에서 취약계층의 본인 혹은 동일 공동체 구성원이 시공 과정에 참여할 경우, 참여 시공의 난이도와 시간을 고려하여 경제지분으로 환산하고 지분취득액 또는 임대료를 경감해주는 제도
- 주택도시기금 융자나 청년몰사업 등의 도시재생사업에서는 자부담 비율을 10~40%로 정하고 있으나, 이마저도 조달이 어려운 취약계층과 청년층을 위해 노동지분 제도를 활용할 경우, 자부담 비중을 낮출 수 있어 민간의 도시재생 참여 확산을 기대할 수 있음

• 터세로이사업 연계

- 지역의 기술자와 함께 유희공간을 재생하는 터세로이사업에서 DIT 마을재생은 교육 프로그램으로 활용할 수 있으며, 이를 통해 공간 조성, 공동체 형성, 시공 교육 확산의 연계효과를 기대할 수 있음

• 지역관리회사를 통한 마을재생 생태계 조성 정책 추진

- 지역 내에 시공기술자, 건축가, 건물주 등과 네트워크를 만들어가는 지역관리회사에서 DIT 마을재생을 관장하여 지속적인 마을사업으로 추진할 필요

2020 AURI 정책제언



장민영 부연구위원 (044-417-9870, myjang@auri.re.kr)

김영하 연구원 (044-417-9838, yhkim2@auri.re.kr)





# 5030 도시부 속도하향 정책을 위한 가로설계 방안\*

오성훈 선임연구위원, 김성준 부연구위원

**주제어** 보행안전, 도시부 도로, 5030, 설계요소, 프로토타입

## 배경 및 목적

- 안전하고 쾌적한 도시공간 조성을 위해 과도한 자동차 속도를 조정할 필요성 대두
- 5030 도시부 속도하향 정책(이하 5030 정책)의 시행은 열악하고 황량한 도시공간의 안전성, 쾌적성 제고를 목표로 함
- 규제속도만 낮추고 도로환경은 기존의 물리적 구조를 유지할 경우 운전자의 심리적 저항이 유지되고 과속이 유발될 우려가 높으므로, 5030 정책의 효율성과 효과성을 위해서는 도로의 적절한 물리적 개선이 수반되어야 함
- 기존의 토지 이용 및 교통여건을 고려하면서 실질적인 정책효과를 거두기 위한 개선대안을 제시함

## 시사점

- 기존 지침과 기준을 바탕으로 가로의 안전성, 쾌적성을 개선하기 위해 개별 설계요소에 대한 개선방안을 검토·제시함으로써 구체적인 개선사항을 고려, 적용할 수 있도록 함
- 주요 가로폭원 유형 및 규제속도별로 5030 가로설계 프로토타입을 제시하고, 토목공사를 최소화하는 예산 절감형 프로토타입도 별도로 제안
- 제시된 프로토타입은 가상적으로 구성된 예시로서 개별 대상지에서는 프로토타입 설계요소들을 바탕으로 현장여건과 예산 등을 고려하여 가로환경 개선을 수행하는 것이 바람직함

\* 이 브리프의 내용은 건축도시공간연구소가 수탁과제로 수행한 경찰청·국토교통부(2019), 「안전속도 5030 설계·운영 매뉴얼」, 제3부 '안전속도 5030 설계'를 요약하여 작성함



## 1 5030 정책의 의미

### ■ 도시부 도로의 규제속도와 보행자 사고

- 교통사고로 인한 보행자 사망사고는 도로에서 차량 주행속도와 밀접한 관계가 있음
  - 실증연구에 따르면 차량의 주행속도가 시속 50km 이하로 감소하면 차량과 보행자 간의 사고 발생 시 보행자의 사망률이 50% 이하로 급격히 낮아지는 것으로 나타남
  - 도시부의 차량의 구간주행 속도가 시속 50km를 초과하는 경우가 적은 것을 고려할 때, 도시부 도로의 제한속도를 적절하게 하향함으로써 차량의 순간적인 과속을 억제하여 보행자 교통사고로 인한 인명손실을 최소화하는 것이 바람직함
- 국내에서도 보행자 교통사고를 획기적으로 감소시키기 위하여 2016년부터 도시부 규제속도 하향 시범사업을 통해 기존 도시부 도로 내 여러 지점에 제한속도를 시속 50km 및 30km로 낮추는 방안을 시범적으로 시행
  - 5030 속도하향 시범사업(2016~2017) 운영의 결과를 살펴보면 기존 도로시설의 속도 통제를 위한 물리적 개선 없이 제한속도만 하향조정된 경우 운전자로 하여금 오히려 속도위반을 유도하는 효과가 발생하여 일종의 역효과가 나타남
  - 더 높은 설계속도를 기준으로 건설된 기존 도로를 유지한 채 규제속도만 낮출 경우 실제 운전자들의 심리적인 부담감을 가중시키고 실제 속도저감 효과는 미비했다는 것을 의미함

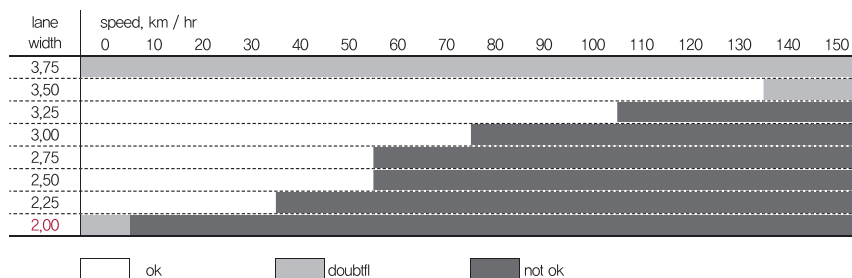
### ■ 5030 정책을 위한 도시부 도로 설계에 대한 새로운 기준

- 단순한 규제속도에 대한 표지판 및 단속방안만으로는 충분한 정책적 효과를 달성하는 데 한계가 있으며, 규제속도에 적합한 가로환경의 조성이 함께 이루어져야 한다는 것을 의미함
  - 도시부 도로 실제 차량들의 주행속도를 효과적으로 저감할 수 있도록 도로 공간의 물리적 개선이나 설계에 대한 구체적인 가이드라인이 제시될 필요성이 있음
  - 도시부 속도하향 정책의 실효성을 확보하는 동시에 기존도로의 물리적 환경 안전을 고려한 구체적인 설계방법 제시되어야 함
  - 5030 정책에 대한 이해를 바탕으로 실무자가 참고 가능한 설계 대안을 제시함으로써 이를 추진하는 지자체의 실무적 부담을 경감시키는 데도 중요한 역할을 할 것으로 기대됨

## 2 5030 정책을 위한 주요 설계요소

### ■ 차로폭원

- 지금까지 3.65m 이하의 차로폭은 차량 통행 흐름과 도로용량을 저하시킨다고 여겨져 왔으나, 최근의 많은 연구들에서는 차로폭을 줄이는 것이 이와 관계가 없는 것으로 나타남<sup>1)</sup>
  - 최근의 차로폭에 대한 또 다른 연구에서의 시뮬레이션 결과 차로폭이 2.5m만 유지 되더라도 속도가 시속 50km 도로에서는 차량통행에 전혀 지장이 없으며, 심지어 시속 30km 속도 구간에서는 최대 2.25m까지 줄이는 것도 가능한 것으로 나타남



속도와 가능 차선의 관계

※ 출처: <https://comparativegeometrics.wordpress.com/2014/11/17/width-of-a-traffic-lane-hypothesis/> (검색일: 2018.12.31.)

- 실제로 최근 미국 대부분의 도시에서는 도시부 차로폭을 3.05m로 조정하는 것이 안전이나 도로 운영상 문제가 없는 것으로 인식하고 있는 추세임
  - 다만 대형 차량 통행이 많은 도로에서는 좁은 차로폭을 적용하는 데 주의해야 한다고 명시함
  - 미국 NACTO(National Association of City Transportation Officials)의 가이드라인에서는 차로폭원에 대한 논의를 교통정온화에 대한 이해와 목표를 명확하게 인식한 이후 진행되어야 하며 트럭, 버스와 같은 대형 차량 통행을 반드시 고려하여 정해야 한다고 규정함
- 덴마크의 경우 도시부 도로 속도가 시속 50km 이하로 규정되어 있는 구간은 2.7~3.0m 이하, 심지어 보차공존개념의 보행자우선도로의 경우 2.7m 이하의 폭원으로 차로를 운영하고 있음

1) Florida Department of Transportation(2007), Appendix A-P and Appendix Q, Conserve By Bicycle Program Study Final Report.

- 차로폭 축소는 차량의 속도 저감과 보행자 사고 감소, 보행환경 개선에 큰 효과가 있다는 것이 실증되고 있는 만큼 5030 매뉴얼에서는 이를 적극 반영한 설계 가이드라인을 제시하고자 함
  - 현재 우리나라의 경우 설계속도가 시속 40km 이상인 도시부 도로의 경우, 제한속도를 시속 30km 이하로 낮추어 운용 시 법적으로 2.75m까지 차로폭 축소가 가능함
  - 도시부 제한속도가 시속 50km 또는 30km 이하로 운영이 예정된 상황에서 교통 흐름에 영향을 미치지 않으면서도 차량의 속도를 자연스럽게 저감하기 위해서는 현행 법체계 내에서 물리적인 차로폭 기준에 대해 최소한의 기준을 적용하는 것이 필요함
- 우리나라 도시부 도로에 5030 정책 적용 시 차로폭 기준은 다음과 같이 설정함

도시부 5030도로에서의 차로폭 설계기준

도시부 도로의 구분	제한속도	차로의 최소폭
주간선도로 보조간선도로 집산도로 국지도로	50km/h 이하 30km/h 이하	3.00m 이상 3.00m 이상 (2.75m 이상)

\* 여기에서의 도로는 일반도로를 말하며 「도로교통법」에 의한 고속도로 및 자동차전용도로외의 모든 도로를 말한다.

- 시속 50km 도로의 경우 차로 최소폭은 3.00m 이상으로 조정할 수 있으며, 가급적 최소폭으로 함
- 시속 30km 도로의 경우 차로 최소폭은 3.00m 이상, 안전상 문제가 없을 경우 2.75m 이상으로 조정할 수 있으나, 인접보도의 유효보도폭이 2.0m에 미달하는 등 규정미달의 보도가 설치되거나 보행자의 안전이 우려되는 경우 2.75m로 할 수 있음
- 기존 도로에서 차로폭 축소를 통해 추가 확보된 공간은 자전거 등을 위한 도로 신설, 보행공간의 확장, 휴게 공간 등으로 활용을 권장함

## ■ 회전반경

- 지금까지의 도로의 회전반경은 위계가 큰 도로의 설계속도 및 폭원에 맞추어 차량의 소통과 속도에 최대한 영향을 주지 않는 것을 목표로 설정됨
- 최근의 미국과 유럽의 경우는 도시부 내 차량 속도를 낮추고 보행자 중심의 도로 환경을 구성하기 위하여, 교차로 회전반경을 획기적으로 줄이고 이를 통해 확보된 공간을 보행자 및 자전거를 위한 공간으로 바꾸고 있는 추세임<sup>2)</sup>

2) 도시부에서 우회전 차량과 보행자간의 교통사고를 효과적으로 줄이기 위해서는, 차량이 교차로 회전 시 속도를 낮추고 거의 보행속도와 가깝게 차량의 회전속도를 유지시키는 것이 필요함

- 기존의 연구들에서는 다음과 같은 이유로 시속 50km 속도에서는 회전 시 약 시속 10km 이하의 속도로 거의 보행속도와 가깝게 차량의 회전을 유도해야 하고, 이를 위해서는 회전반경을 줄여야만 지금의 우회전 차량과 보행자 간의 교통사고를 줄일 수 있다고 언급함
  - 운전자들은 안전하게 자신의 차량을 회전하기 위해서 속도를 자연스럽게 줄이게 됨
  - 보행자의 횡단거리와 횡단소요 시간을 단축함
  - 보행자 대기 공간을 확장시켜주고 운전자의 전방 시야 개선효과가 있음
  - 도시의 보행환경을 전반적으로 개선하는 효과가 있음
- 우리나라 도시부 도로에 5030 정책 적용 시 시속 50km와 30km 도로가 교차로에서 각각 교차하는 경우를 구분하여 회전반경 기준을 다음과 같이 설정함

도시부 5030도로에서의 회전반경 설계기준

제한속도 구분에 따른 교차 도로	회전반경
50km/h 초과 - 50km/h 이하	6.0m 이상
50km/h 이하 - 50km/h 이하	
50km/h 이하 - 30km/h 이하	
30km/h 이하 - 30km/h 이하	6.0m 이하

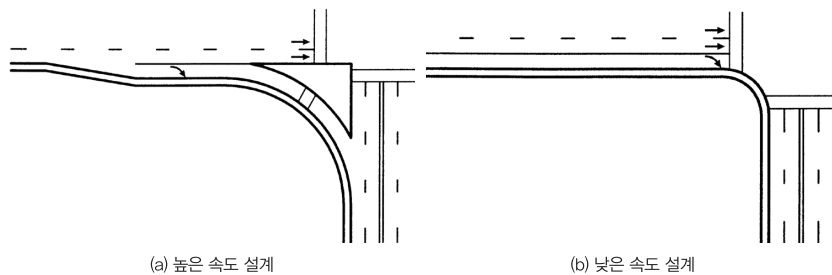
\* 6.0m 이상으로 회전반경을 설정하는 경우는 그 지역의 특성에 따라 대형 차량 교통량을 사전에 검토하여 설정하는 것이 바람직하며, 어린이 보호구역 등 교통약자를 보호해야 하는 구간이 포함되어 있는 경우는 원칙적으로 대형차량 통행 억제가 바람직함

- 도시부 5030 도로에서는 가급적 회전반경 기준의 최소치인 6.0m를 적용하고, 특히 30 도로의 경우는 여건에 따라 필요한 경우 그 이하를 적용하여 설계할 수 있음
- 향후 어린이 보호구역과 같은 특별한 관리가 필요한 시속 30km 이하의 도로가 서로 교차하는 경우, ‘도시·군 계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙’ 제14조 4항에 의거, 6.0m 이하의 회전반경도 가능함
- 제한속도가 시속 30km 이하인 도로인 경우에도, 대형차량(환경미화차량 등) 통행량이 많은 경우 6.0m 이상으로 설계할 수 있음

## ■ 우회전 차로 및 완화차로

- 현재 우리나라의 경우 시속 50km 이하의 속도에서도 완화구간의 최소 길이를 15m~30m까지 반드시 설정하도록 되어 있음
- 미국의 경우 시속 50km 이하의 구간에서는 우회전을 위한 전용 차선이나 감속이 실제로 불필요한 것으로 정의하고, 이러한 공간을 노상주차나 보행자, 자전거도로 등으로 구성하기를 권장하고 있음

- 시속 50km 이상의 도로에서만 우회전 및 완화차로에 대한 기준으로 시속 15km 이하로 진입을 유도하도록 설정하고 있음
- 도시부 도로에서 속도 저감, 보행친화적인 공간 조성, 작은 회전반경과 좁은 차로폭, 보차 분리가 필요하다는 것이 세계적인 추세이며, 이를 위해서 주요 선진국들의 대도시에서는 도시부 도로에서 우회전 및 완화차로를 삭제하는 방향으로 정책을 수립하고 있음<sup>3)</sup>
  - 몇몇 해외 도시들은 도시부에서 시속 50km 이하 커뮤니티 도로의 경우, 우회전전용을 위한 완화차로를 없애는 대신 우회전 신호(Right-Turn Signal) 사용을 권장하고 있음



미국의 속도에 따른 다양한 우회전 차로 처리 방법 기준

※ 출처: Signalized Intersections: Informational Guide, Federal Highway Administration, 2004, p40.

- 우리나라도 도시부 5030 도로 내에서는 우회전 및 완화차로를 삭제하고 오히려 이와 같은 공간을 도시 내에 부족한 자전거도로, 노상주차장, 보행자 공간으로 전환시키려는 노력이 필요함
  - 특히 우리나라 도시부의 경우 우회전 전용차선 및 완화차로를 특히 불법 주차 등의 공간으로 잘못 이용되고 있는 경우가 대부분인 실정임
  - 우리나라 도시부 도로에 5030 정책 적용 시 우회전 및 완화차로에 대한 기준을 다음과 같이 설정함

#### 도시부 5030 도로에서의 우회전 및 완화차로 설계기준

도시부 도로의 구분	제한속도	우회전 및 완화차로 설계 기준
주간선도로		
보조간선도로	50km/h 이하	삭제
집산도로	30km/h 이하	삭제
국지도로		

\* 여기에서의 도로는 일반도로를 말하며 도로교통법에 의한 고속도로 및 자동차전용도로외의 모든 도로를 의미함

3) Signalized Intersections: Informational Guide, Federal Highway Administration, 2004, p40.

- 도시부 5030 도로에서는 우회전 및 완화차로를 삭제하는 것을 원칙으로 함
- 다만 본 매뉴얼을 기존 도시 지역 내 운영 중인 도로 개선에 적용 시, 제한속도 시속 50km 이하 도로라도 주간선 기능을 하는 경우, 또는 교통량이 현저히 많아서 반드시 우회전 교통량을 별도로 처리해야 한다고 판단되는 경우에는 ‘도로의 구조·시설에 관한 규칙’에 따라 유지 또는 설치할 수 있음

## ■ 교통정온화시설의 설치

- 교통정온화시설은 현장여건에 따라 관련 지침을 준수하여 적절히 배치해야 함
  - 본 시설에 대한 설치기준은 국토교통부예규 제2019-267호, ‘교통정온화 시설 설치 및 관리지침’을 따름

교통정온화시설 설계기준

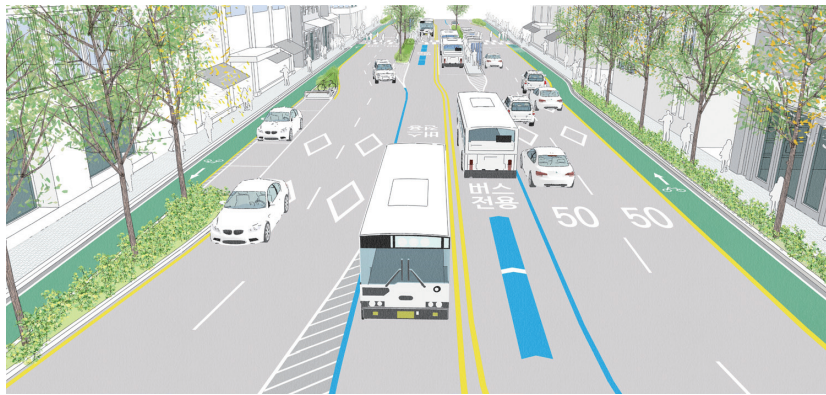
	시속 50km	시속 30km
과속 방지턱	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고원식 교차로와 횡단보도 중간지점의 직선구간에 설치</li> <li>• 규격은 ‘교통정온화 시설 설치 및 관리 지침(국토교통부)’ 및 도·구·시에 따름(사다리꼴, 활꼴, 스피드쿠션, 이미지 중 여건에 따라 선택적으로 설치 가능)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시속 50km 기준과 동일</li> </ul>
지그재그 형태의 도로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직선 구간이 연속되는 경우 ‘교통정온화 시설 설치 및 관리 지침(국토교통부)’에서 제시하는 기준 내에서 횡방향 어긋남 (x)=1.0, 종방향 어긋남 (y)=3.0 이하 적용</li> <li>• 슬라롬(slalom)형 권장, 현장여건에 따라 변경 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 노상주차, 파랏렛, 조정 공간을 활용하여 가급적 일정 간격으로 배치하는 것이 원칙</li> <li>• 횡 방향 어긋남 (x)=3.0, 종 방향 어긋남 (y)=6.0 이하 적용</li> <li>• 크랭크(Crank)형 권장, 현장여건에 따라 변경 가능</li> </ul>
차로폭 좁힘	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기 운영 도로 중에서 설치 가능한 구간에 적용</li> <li>• 차선의 여유가 없을 시 최소 0.25m 확보(차량의 통행에 지장을 주지 않는 범위)</li> <li>• 차선 삭제가 가능하고 노상주차와 함께 배치하는 경우하고 2.5m 폭 확보</li> <li>• 5030 구간 내 교차로 및 모든 횡단보도와 함께 적용</li> <li>• ‘도로의 구조·시설에 관한 규칙’에 따라 기존 보도와 연석, 고원식 횡단보도, 중앙 안전섬과 높이를 동일하게 구성하고 필요시 차량의 불법침범을 막기 위해 차량 진입 억제용 말뚝과 함께 설치할 것</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시속 50km 기준과 동일</li> </ul>
고원식 교차로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 또는 30 구간과 하나라도 교차하는 모든 교차로에 적용</li> <li>• 고원식 횡단보도와 함께 설치</li> <li>• 기하구조 및 기타 설치기준은 국토교통부의 ‘교통정온화 시설 설치 및 관리 지침’을 준용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시속 50km 기준과 동일</li> </ul>
고원식 횡단보도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5030 구간 내 교차로 및 블록중간 모든 횡단보도에 적용</li> <li>• 폭원은 8.0m를 기준으로 하되, 여건상 불가능한 경우 4.0m까지 가능</li> <li>• 기하구조 및 기타 설치기준은 국토교통부의 ‘교통정온화 시설 설치 및 관리 지침’을 준용함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시속 50km 기준과 동일</li> </ul>
보행섬	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 5030 시종점(교차로구간)에는 보행섬을 배치하여 차량의 속도 저감 유도</li> <li>• 시종점의 폭원은 최소 1.5m, 길이는 4.0m 이상을, 블록중간은 0.5m 폭, 4.0m 길이 이상 확보</li> <li>• 시점구간에 안전표지판, 조정공간 등과 함께 배치</li> <li>• 포장과 색상은 보도와 동일하게 구성하여 보행의 연속성 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30구간의 시종점에 보행섬 및 조정공간과 함께 배치 (관문역할)</li> <li>• 진입차로 한 방향으로 곡선차선 배치 고려(물방울섬 등)</li> </ul>
포장면 표면처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소음 등으로 인하여 주거 밀집 지역의 경우 충분한 검토 후 설치할 것</li> <li>• 도로 여건상 다른 설계기법으로 현저히 속도 저감이 불가능한 경우에만 제한적으로 사용</li> <li>• 자전거도로와 횡단보도의 교차지점 전에 적용 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 횡단보도 전후구간 내 직선구간이 10m 이상 되는 구간에 설치 가능</li> <li>• 주거 밀집지역의 경우 설치 주의</li> <li>• 자전거도로와 횡단보도의 교차지점 전에 적용 가능</li> </ul>

### 3 주요 가로 유형별 프로토타입

- 주요 가로 유형별 프로토타입은 현재 우리나라 법규 체계에서 규정하고 있는 법적 도로 유형 및 지침에 의거하여 제시함
  - 폭원별 프로토타입은 보차 분리가 되어 있는 전국 대부분의 도시부 도로에 현장 여건 및 예산에 따라 선택적으로 적용할 수 있도록, 가능한 많은 설계요소들을 적용하는 것을 원칙으로 함
- 프로토타입별 개략 공사비를 정책 입안 시 참고용으로 산정하여 제시함
  - 최근 몇 년간 수행되었던 관련된 사업에 소요된 공사비 단가를 검토한 결과를 토대로 산정함

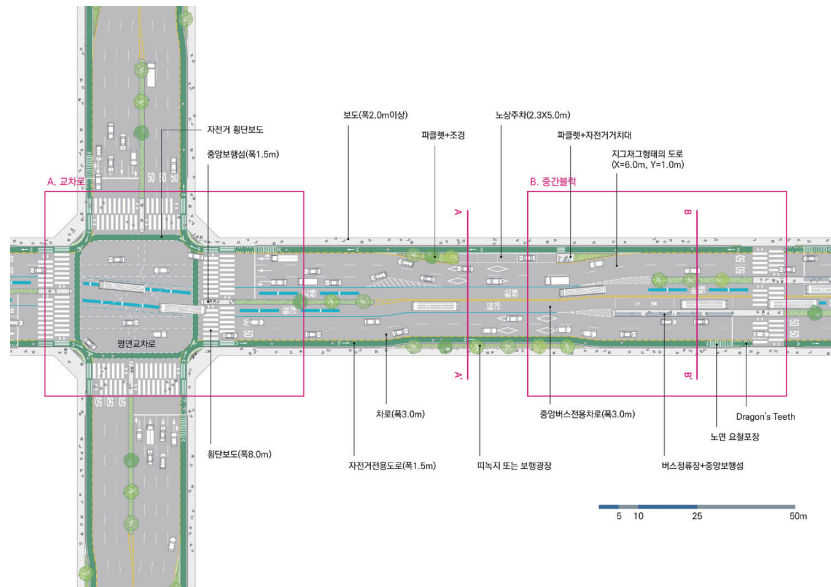
#### ■ 시속 50km 도로

- 30m 도로 프로토타입 예시



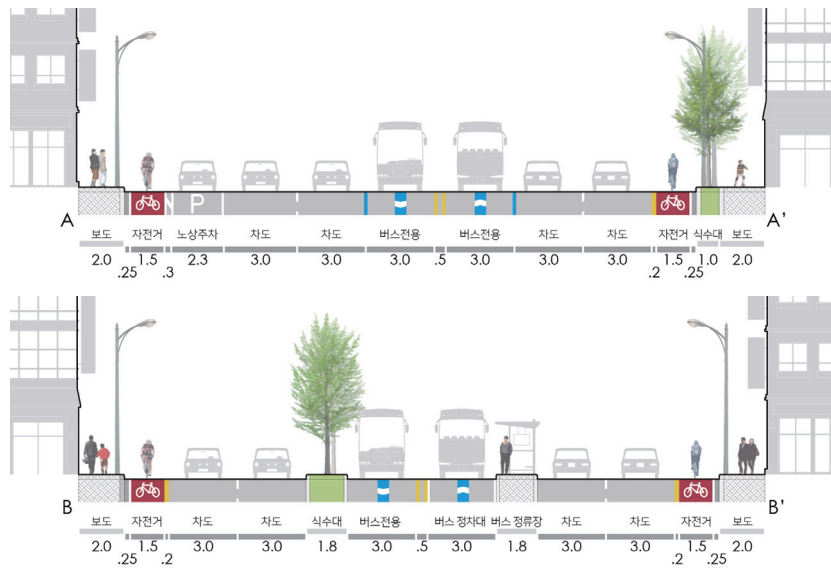
©건축도시공간연구소

시속 50km-도로폭 30m 도로 프로토타입 투시도 예시



시속 50km-도로폭 30m 도로 프로토타입 평면도 예시

※ 출처 : 경찰청 · 국토교통부(2019), 「안전속도 5030 설계 · 운영 매뉴얼」, p.80.



시속 50km-도로폭 30m 도로 프로토타입 단면도 예시

※ 출처 : 경찰청 · 국토교통부(2019), 「안전속도 5030 설계 · 운영 매뉴얼」, p.80.



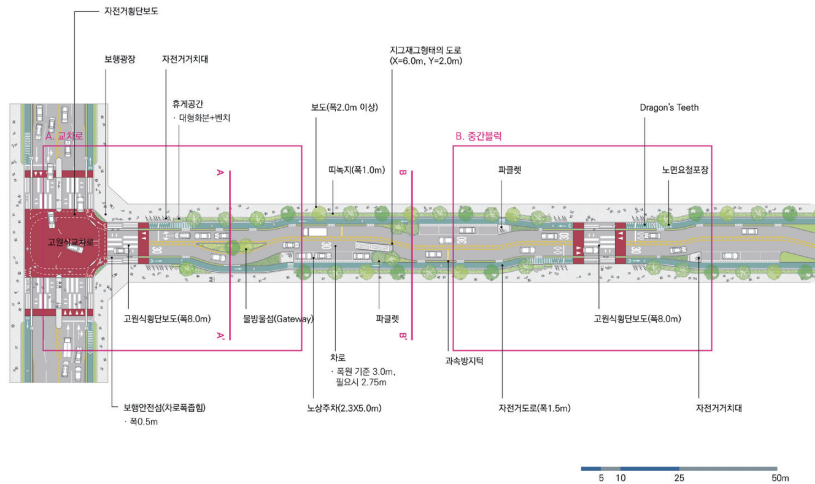
## ■ 시속 30km 도로

- 20m 도로 프로토타입 예시



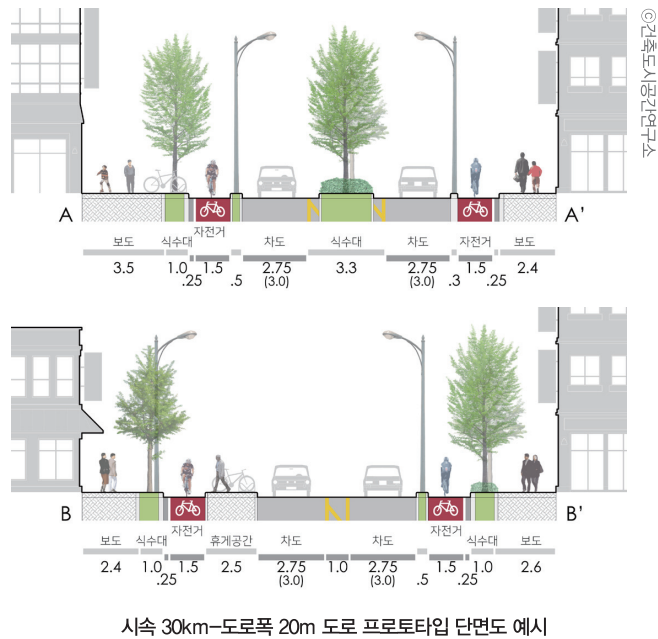
시속 30km-도로폭 20m 도로 프로토타입 투시도 예시

※ 출처 : 경찰청 · 국토교통부(2019), 「안전속도 5030 설계 · 운영 매뉴얼」, p.98.



시속 30km-도로폭 20m 도로 프로토타입 평면도 예시

※ 출처 : 경찰청 · 국토교통부(2019), 「안전속도 5030 설계 · 운영 매뉴얼」, p.95.



※ 출처 : 경찰청 · 국토교통부(2019), 「안전속도 5030 설계 · 운영 매뉴얼」, p.95.

## 4 결론

### ■ 5030 적용 가로의 구체적인 설계요소에 대한 검토

- 기존 지침과 기준을 바탕으로 가로의 안전성, 쾌적성을 개선하기 위한 개별 설계요소에 대한 개선방안을 검토 · 제시
- 기존의 도로설계 관행은 차량의 소통을 위해 보행자나 도로 인접 공간의 안전성과 쾌적성을 위한 배려가 부족한 측면이 있어 관련 지침, 규정하에서도 다소 편향된 도로 조성이 지속됨
- 이 연구에서는 기존의 법제하에서도 적용 가능한, 최대한의 대안을 제시함으로써 구체적인 설계요소에 대한 차량 중심 인식의 전환을 도모하고자 함

## ■ 5030 적용 가로에 대한 설계 프로토타입 제시

- 여러 가로 유형 중 시속 50km 도로 중에서는 폭원 30m, 시속 30km 도로 중에서는 폭원 20m 도로의 설계 프로토타입을 제시하였고, 경찰청의 5030 매뉴얼에는 더 다양한 프로토타입이 수록되어 있음<sup>4)</sup>

## ■ 현장여건과 상황에 부합되는 개선방안 모색

- 주요 가로 유형 및 규제속도를 고려하여 5030 가로설계 프로토타입을 제시하고 과도한 예산소요를 발생시키는 토목공사를 최소화하는 예산절감형 프로토타입도 별도로 제안함
- 제시된 프로토타입을 기초로 현장여건과 예산 등을 고려하여 5030 속도하향 정책을 수행하면서 적극적인 가로의 공간적 여건을 보행자 중심, 장소 중심으로 개선할 필요성이 있음

오성훈 선임연구위원 (044-417-9650, oshud@auri.re.kr)

김성준 부연구위원 (044-417-9660, sjkim@auri.re.kr)

4) 나머지 프로토타입과 예산 등에 대한 예시는 경찰청·국토교통부(2019), 「안전속도 5030 설계·운영 매뉴얼」 제3부 '안전속도 5030 설계'참고



auri brief 원문



가이드라인

90, 97, 107, 109, 142, 145, 151, 152, 153, 154, 155, 166, 167, 168

거점공간

157, 158, 163

건설기술 진흥법

7, 64, 141, 144

건설산업기본법

67

건축물 유지관리 점검제도

33, 44

건축물관리법

43, 145, 156

건축법

7, 8, 36, 37, 38, 39, 41, 44, 57, 65, 67, 78, 97, 98, 102, 103, 106, 107, 123, 131, 132, 141, 146

건축서비스산업

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 68

건축서비스산업 진흥 기본계획

1, 2, 5, 9, 10

건축서비스산업 진흥법

1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 68

건축시장

3, 12, 22, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 66

건축자산

8, 12, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56

건축자산 진흥 기본계획

46

경관 심의 운영 지침

134, 135, 138, 139, 142

경관교육

69, 70, 71, 72, 74, 75, 76

경관교육 프로그램

69, 70, 71, 72, 75

경관법

70, 134, 135, 136, 137, 140, 141, 143, 144

## 경관심의

70, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144

## 경관심의기준

133, 136, 138, 139, 141, 142

## 경관심의대상

133, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 144

## 경관심의제도

70, 133, 134, 136, 141

## 경관정책기본계획

70

## 고령사회

30, 97, 98, 102, 103, 107

## 공공건축

4, 5, 6, 11, 12, 22

## 공공건축 사전검토

6, 11

## 공공주택 특별법

102, 103

## 공동주택

102, 103, 159

## 공원녹지

25, 32

## 교통정온화

167, 171

## 국가화재안전기준(NFSC)

38, 39

## 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

102, 140, 142, 143

## 그린리모델링사업

18, 20, 145, 156

## 기존 건축물

4, 12, 14, 18, 21, 22, 23, 24, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 127, 132



## 노동지분

157, 163

## 노인복지법

97, 98, 102, 106, 131

## 노인요양시설

122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131

노인의료복지시설

99, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 130, 131, 132

노인주거복지시설

97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108

녹색금융

17

녹색채권

13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

## ㄷ

다가구주택

43, 64, 78, 79, 80, 81, 84, 86, 88, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 154, 155, 156

다세대주택

43, 64, 78, 79, 80, 81, 84, 86, 88, 108, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 154, 156

다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법(다중이용업소법)

38, 39

단독주택

62, 64, 87, 106, 108, 146

대한민국 국토경관현장(국토경관현장)

69, 70

도로법

137

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률

31, 137

도시부 도로

166, 167, 168, 169, 170, 172

도시재생

8, 9, 12, 23, 25, 32, 78, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 109, 110, 116, 119, 120, 145, 156, 157, 158, 162, 163, 164

도시재생 뉴딜사업(도시재생 뉴딜)

8, 12, 25, 32, 78, 93, 109, 119

도시재생지원기구

109, 120

## ㄹ

리모델링

12, 13, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 45, 46, 47, 52, 53, 54, 55, 56, 62, 112, 113, 117, 118, 119, 145, 156, 159

## ㅁ

마을재생

157, 159, 160, 162, 163, 164

만족도 조사

45, 47, 48



방법시설

77, 78, 79, 145, 148, 150, 151, 155, 156

범죄 취약 요소

145, 148, 149, 150, 151

범죄예방 건축기준

77, 78, 79, 81, 84, 85, 87, 88, 103, 145, 155

범죄예방 환경설계(CPTED)

77, 78, 79, 145, 151, 152, 153, 154, 155, 156

범죄예방시설

77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88

범죄예방환경설계 가이드라인

145, 151, 152, 153, 154, 155



사회복지사업법

102

생활SOC

5, 25, 32

설계의도

6, 7, 11, 57, 64, 67, 68

소규모 건축

4, 5, 11, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68

소규모 주택

145, 156

소방기본법

38

소방특별조사

121, 124, 126, 129, 130, 132

소방훈련제도

121, 130, 132

스타트업

8, 9, 12, 164

시설계획기준

105, 121, 122, 123, 131, 132

시설계획요소

124, 127, 128, 129

시장구조

1, 2, 4, 9, 57, 61, 66

신재생에너지

13, 15, 18, 19, 20, 21, 23

실태조사

11, 79, 81, 105, 107, 121, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131



안전사고

63, 64, 97, 98, 100, 101, 105, 107

어촌뉴딜 300

78

연립주택

62, 78, 79, 80, 81, 84, 86, 88, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 154, 155, 156

온실가스

13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23

유지관리제도

121, 123, 124, 125, 127, 129

유희공간

8, 9, 157, 159, 163

인센티브

13, 18, 20, 68

일자리

5, 9, 12, 23

임대료

52, 54, 55, 56, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 117, 118, 119, 159, 160, 163



장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률

102, 103

장애인 · 고령자 등 주거약자 지원에 관한 법률

102, 103

저출산 · 고령사회기본법

98, 102, 103

제로에너지건축

13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24

젠트리피케이션

109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120

주거기본법

102, 103



주민 참여  
32, 89, 90, 91, 95, 96, 158, 161, 162, 163  
주택건설기준 등에 관한 규칙  
37, 38  
주택법  
37, 98, 102, 103, 133, 140, 144  
지속가능성  
15, 157  
지역건축안전센터  
33, 44, 131, 132  
지역관리회사  
157, 163, 164  
집수리지원사업  
145, 156

**㉠** 차로폭원  
167  
참여형 시공  
157, 160  
창업  
5, 8, 9, 10, 12, 23, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 112, 119, 162, 164  
창업공간  
45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56  
체크리스트  
124, 125, 126, 129, 130, 133, 138, 139, 142  
측정지표  
112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120

**㉡** 클라우드소싱  
89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96

**㉢** 터세로이사업  
157, 163

**㉣** 포용도시  
25, 26  
플랫폼  
9, 26, 57, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 159

피난안전

37, 121, 125, 129, 131, 132

필로티

42, 43, 145, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 154, 155

## 증

한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률

45, 46

헌법

40

화재안전

33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 103, 104, 108, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132

화재안전기준

33, 36, 38, 39, 104, 108, 121, 131, 132

화재안전성능

33, 34, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 121, 123, 125, 126, 129, 131, 132

화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률(소방시설법)

38, 39, 97, 98, 102, 103, 106, 107, 108, 123, 130, 132,

화재취약유형

124, 127, 128, 129, 130, 131, 132

회전반경

168, 169, 170

## 기타

5030 도시부 속도하향 정책(5030 정책)

165, 166, 167, 168, 169

DIT(Do It Together)

157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164

FGI

121, 124, 127, 128

# 건축도시공간연구소 연구보고서 안내

## 2019년 연구보고서

기본연구보고서-2019-1  
포용적 근린재생을 위한 공원 정책  
개선방안 연구 21,000원

기본연구보고서-2019-2  
복지시설 취약지역 개선을 위한  
공간환경 조성전략 및 정책방안 연구  
24,000원

기본연구보고서-2019-3  
지역 공공시설의 효율적  
조성·활용을 위한 종합적  
자산관리계획 수립방안 연구  
26,000원

기본연구보고서-2019-4  
생활밀착형 공공건축물의 이용자  
참여 디자인 활성화를 위한  
제도개선 방안 20,000원

기본연구보고서-2019-5  
사회경제적 여건과 생활양식 변화에  
대응하는 주거공간 조성 방안  
20,000원

기본연구보고서-2019-6  
한옥 공공건축물의 공급 활성화  
방안 연구 22,000원

기본연구보고서-2019-7  
중소도시 마을연계형 거점공간의  
지속가능한 운영방안 16,000원

기본연구보고서-2019-8  
건축자산 관리와 활용을 위한  
국가의 지원정책방안 연구  
23,000원

기본연구보고서-2019-9  
자연재해·재난 대응을 위한 탄력적  
도시설계 연구 21,000원

기본연구보고서-2019-10  
지역 정체성 제고를 위한  
농촌주택개량 사업의 한옥적용  
활성화 방안 22,000원

기본연구보고서-2019-11  
범죄예방 환경조성 시설·기법의  
효과성 분석 연구 17,000원

기본연구보고서-2019-12  
도시 내 공공건축물 저층부 및  
외부공간 개선방안 연구 29,000원

기본연구보고서-2019-13  
건축물 안전관리시스템 구축 및  
제도화 방안 연구 24,000원

기본연구보고서-2019-14  
노후 산업단지 공간환경 현황진단  
및 개선방향 연구 22,000원

기본연구보고서-2019-15  
건축물 생애 관리 체계화를 위한  
제도 마련 연구 30,000원

기본연구보고서-2019-16  
중·소도시 지속가능성을 위한  
지역자원기반의 통합적 공간관리  
방안 31,000원

기본연구보고서-2019-17  
건축 아카이브 통합 시스템 구축  
방안 연구 18,000원

기본연구보고서-2019-18  
지속가능한 스마트시티 구현을 위한  
도시설계 전략 19,000원

정책연구보고서-2019-1  
범죄예방 건축기준 개선방안 연구  
11,000원

정책연구보고서-2019-2  
임기 쉬운 관광안내체계 조성을  
위한 보행네트워크 분석 연구  
19,000원

정책연구보고서-2019-3  
도시지역 새마을사업  
국비지원체계 개선방안 연구  
13,000원

정책연구보고서-2019-4  
건축물 실내 공간 수요변화에  
대응하는 안전기준 개선 연구  
16,000원

정책연구보고서-2019-5  
거주자 행태를 고려한 생활밀착형  
미세먼지 대응방안 연구 10,000원

정책연구보고서-2019-6  
공동주택 리모델링 활성화를 위한  
제도 개선 방안 연구 13,000원

일반연구보고서-2019-1  
건축서비스산업 통계 구축방안 연구  
20,000원

일반연구보고서-2019-2  
공공건축 설계용역 발주제도의  
현황과 과제 12,000원

일반연구보고서-2019-3  
범죄예방 환경조성사업의 효과성  
분석 연구 -서울시 5개 CPTD  
사업 지역을 중심으로- 15,000원

일반연구보고서-2019-4  
한옥건축양식 개념 및 사례분석을  
통한 정책 담론 연구 22,000원

일반연구보고서-2019-5  
한옥 활성화 정책 추진 현황 및 과제  
18,000원

일반연구보고서-2019-6  
지역 특성화 전략 마련을 위한 기초  
연구 : 세종 - 시민의 일상생활과  
장소인식을 중심으로 - 13,000원

일반연구보고서-2019-7  
2019 기후변화 대응 건축·도시  
정책동향 21,000원

## 2018년 연구보고서

기본연구보고서-2018-1  
공유경제 기반의 지역맞춤형  
공동체주거 조성 방안 연구  
21,000원

기본연구보고서-2018-2  
녹색도시 정책여건 변화에 대응한  
공원녹지 지표 개발방안 연구  
22,000원

기본연구보고서-2018-3  
장소기반 전략계획을 위한  
도시계획체계 개선방안 연구  
28,000원

기본연구보고서-2018-4  
국가 녹색건축물 기본계획 성과 및  
발전 방안 15,000원

기본연구보고서-2018-5  
고령1인가구의 주거복지 지원을  
위한 노인복지주택 개선방안  
19,000원

기본연구보고서-2018-6  
지역의 공유가치창출을 위한  
기업사회공헌활동과 공공사업  
연계방안 연구 23,000원

기본연구보고서-2018-7  
노후 공공청사 복합개발을 위한  
민관협력방식 활성화 방안 연구  
23,000원

기본연구보고서-2018-8  
제로에너지건축물 조성 활성화를  
위한 제도 개선 연구 19,000원

기본연구보고서-2018-9  
커뮤니티 자산으로서의 건축자산  
보전·활용방안 연구 24,000원

기본연구보고서-2018-10  
이용자 만족도 제고를 위한 소규모  
공공건축물의 기획 내실화 방안 연구  
27,000원

기본연구보고서-2018-11  
크라우드소싱을 활용한 정책사업  
모니터링 방안 연구 15,000원

기본연구보고서-2018-12  
지방중소도시의 스마트축소  
도시재생 모델 개발 방안 연구  
31,000원

기본연구보고서-2018-13  
상업적 젠트리피케이션 진단체계  
연구: 근린재생형 도시재생사업을  
중심으로 24,000원

기본연구보고서-2018-14  
노인의료복지시설 화재안전 실태조사  
및 개선방안 연구 16,000원

기본연구보고서-2018-15  
제4차 산업혁명에 따른  
건축서비스산업의 미래변화 전망과  
대응전략 연구 20,000원

건축도시공간연구소에서는 연구 성과의 공유 및 확산을 위해 연구보고서를 발간하고 있습니다.

홈페이지(www.auri.re.kr)에서 보고서를 검색할 수 있으며,

발간물 구입에 관해서는 건축도시공간연구소 자료실로 문의 바랍니다.

자료실 044.417.9600 information@auri.re.kr

기본연구보고서-2018-16  
유휴공간 활용 활성화를 위한  
사회성과연계채권(SIB) 도입방안  
연구 23,000원

기본연구보고서-2018-17  
국토경관 가치인식 향상을 위한  
수요맞춤형 경관교육 프로그램 개발  
연구 25,000원

기본연구보고서-2018-18  
고령사회 대비를 위한  
건축도시환경의 고령친화도 진단  
연구 19,000원

정책연구보고서-2018-1  
기존 건축물의 화재안전성능 보강을  
위한 법제화 방안 연구 14,000원

정책연구보고서-2018-2  
녹색건축물 채권 도입 및 적용방안  
연구 11,000원

정책연구보고서-2018-3  
청소년 교육환경 개선에 대한  
탐색적 연구 8,000원

정책연구보고서-2018-4  
지자체 보행안전 평가체계 개선방안  
연구 13,000원

일반연구보고서-2018-1  
지역건축기본계획 수립을 위한  
기초조사 매뉴얼 12,000원

일반연구보고서-2018-2  
2018 공공건축 사업계획 사전검토  
성과보고서 15,000원

일반연구보고서-2018-3  
건축서비스산업의 재발견  
- 우리 사회가 바라본  
건축서비스산업 22,000원

일반연구보고서-2018-4  
소규모 건축시장 활성화를 위한  
현황 진단 및 정책추진 방향  
23,000원

일반연구보고서-2018-5  
2017 보행자우선도로 현황과 평가  
42,000원

일반연구보고서-2018-6  
2017 서울시 도로다이어트 현황과  
평가 25,000원

일반연구보고서-2018-7  
지역 공공시설 자산관리계획에 관한  
기초연구 18,000원

일반연구보고서-2018-8  
소방서 조성 기준 및 계획 현황 연구  
17,000원

일반연구보고서-2018-9  
범죄예방 환경조성사업 현황과 평가  
23,000원

일반연구보고서-2018-10  
건축자산 기반 창업 지원 플랫폼  
기획 연구 21,000원

일반연구보고서-2018-11  
한옥 시공인력 양성을 위한 기초  
연구 12,000원

#### 2017년 연구보고서

기본연구보고서-2017-1  
공동체토지신탁 도입 및 적용 방안  
20,000원

기본연구보고서-2017-2  
빅데이터를 활용한 건축·도시  
미래정책 개발체계 연구 20,000원

기본연구보고서-2017-3  
국민 불편 해소를 위한 건축행정  
서비스 지원방안 연구 29,000원

기본연구보고서-2017-4  
근대건축물의 보존 및 활용을 위한  
가치 평가 기준 연구 20,000원

기본연구보고서-2017-5  
건축자산 진흥구역 제도의 실효성  
제고를 위한 개선방안 연구 - 기존  
지역·지구·구역과의 관계 정립 및  
개선을 중심으로 22,000원

기본연구보고서-2017-6  
녹색인프라 구축을 위한 건축물  
조경 제도 개선방향 연구  
28,000원

기본연구보고서-2017-7  
고령사회 노인주거복지시설의  
안정성 확보를 위한 제도 개선 연구  
25,000원

기본연구보고서-2017-8  
민관협력사업을 통한 자립형  
도시재생 방안 연구 24,000원

기본연구보고서-2017-9  
택티컬 어바니즘 기반의 가로활성화  
방안 연구 21,000원

기본연구보고서-2017-10  
1950년대 이후 한국 주요  
공공건축물 조성과정의 사회적 담론  
연구 25,000원

기본연구보고서-2017-11  
신 기후체제 대비 건축물 분야  
기후변화 취약성 진단 연구  
17,000원

기본연구보고서-2017-12  
차세대 교통기술 발전에 따른 건축  
및 도시공간의 대응방안 연구  
24,000원

정책연구보고서-2017-1  
조경진흥시설과 조경진흥단지  
지정기준 연구 11,000원

정책연구보고서-2017-2  
읍면동 행정청사 리모델링  
가이드라인 연구 9,000원

정책연구보고서-2017-3  
행정중심복합도시 가로벽 디자인  
지침 연구 12,000원

정책연구보고서-2017-4  
지역 공공건축지원센터 구축 및  
운영 방안 연구 13,000원

정책연구보고서-2017-5  
건축물 유지관리 및 해체 등에 관한  
법령 정비 방안 13,000원

정책연구보고서-2017-6  
아동친화도시 조성을 위한  
공간개선방안 연구 10,000원

정책연구보고서-2017-7  
빈집정비계획 수립 활성화를 위한

정책 방안 연구 15,000원  
정책연구보고서-2017-8  
가로망계획 수립에 관한 지침  
개정방향 연구 12,000원

일반연구보고서-2017-1  
공공업무시설의 계획 현황과 개선  
방향 연구 16,000원

일반연구보고서-2017-2  
공공업무시설의 건축 규정 제도사  
연구 15,000원

일반연구보고서-2017-3  
포용도시 조성을 위한 공공건축의  
현황과 과제 - 장애인복지시설 편  
11,000원

일반연구보고서-2017-4  
2017 공공건축 사업계획 사전검토  
성과보고서 17,000원

일반연구보고서-2017-5  
대도시 노후 상업지역의  
범죄예방환경설계 19,000원

일반연구보고서-2017-6  
산업단지 배후 주거지의  
범죄예방환경설계 19,000원

일반연구보고서-2017-7  
한옥 수선 지원제도의 실효성 제고  
방안 연구 - 지붕수선을 중심으로  
15,000원

일반연구보고서-2017-8  
2016 보행자우선도로 현황과 평가  
50,000원

일반연구보고서-2017-9  
2016 서울시 도로다이어트 현황과  
평가 48,000원

일반연구보고서-2017-10  
건축서비스산업의 동향 및 실태  
17,000원

일반연구보고서-2017-11  
건축기획 업무범위 및 대가기준  
개선 방안 10,000원

일반연구보고서-2017-12  
알기 쉬운 건축설계 저작권  
9,000원

# 2020 AURI 정책제안

건축도시공간연구소 auri brief 모음집

발행처 건축도시공간연구소  
세종특별자치시 절재로 194, 7층  
홈페이지 [www.auri.re.kr](http://www.auri.re.kr) 이메일 [information@auri.re.kr](mailto:information@auri.re.kr)  
전화 044-417-9600 팩스 044-417-9607

발행일 2019년 12월 31일

발행인 박소현

ISBN 979-11-5659-271-6



